

Lúcia Graciela Monteiro Vieira

Abuso infantil – correlação com perturbações no comportamento  
e na saúde de adolescentes e adultos. Metanálise

Childhood abuse – correlation with behavioral and health  
disorders in adolescence and adulthood. A meta-analysis study

março, 2016

Lúcia Graciela Monteiro Vieira

Abuso infantil – correlação com perturbações no comportamento  
e na saúde de adolescentes e adultos. Metanálise

Childhood abuse – correlation with behavioral and health  
disorders in adolescence and adulthood. A meta-analysis study

**Mestrado Integrado em Medicina**

**Área: Medicina Legal**

**Tipologia: Dissertação**

**Trabalho efetuado sob a Orientação de:**

**Professora Doutora Teresa Maria Salgado de Magalhães**

**Trabalho organizado de acordo com as normas da revista:**

**Acta Médica Portuguesa**

março, 2016

Eu, Lúcia Graziela Monteiro Vieira, abaixo assinado, nº mecanográfico 201004948, estudante do 6º ano do Ciclo de Estudos Integrado em Medicina, na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste projeto de opção.

Neste sentido, confirmo que **NÃO** incorri em plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual, ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores, foram referenciadas, ou redigidas com novas palavras, tendo colocado, neste caso, a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 23/03/2016

Assinatura conforme cartão de identificação:

Lúcia Graziela Monteiro Vieira

NOME

Lúcia Graciela Monteiro Vieira

NÚMERO DE ESTUDANTE

201004948

DATA DE CONCLUSÃO

DESIGNAÇÃO DA ÁREA DO PROJECTO

Medicina Legal

TÍTULO DISSERTAÇÃO/MONOGRAFIA (riscar o que não interessa)

Abuso infantil – correlação com perturbações no comportamento e na saúde de adolescentes e adultos. Metanálise

Childhood abuse – correlation with behavioral and health disorders in adolescence and adulthood. A meta-analysis study

ORIENTADOR

Professora Doutora Teresa Maria Salgado de Magalhães

COORIENTADOR (se aplicável)

ASSINALE APENAS UMA DAS OPÇÕES:

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTES TRABALHOS APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.	<input checked="" type="checkbox"/>
É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTES TRABALHOS (INDICAR, CASO TAL SEJA NECESSÁRIO, Nº MÁXIMO DE PÁGINAS, ILUSTRAÇÕES, GRÁFICOS, ETC.) APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.	<input type="checkbox"/>
DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, (INDICAR, CASO TAL SEJA NECESSÁRIO, Nº MÁXIMO DE PÁGINAS, ILUSTRAÇÕES, GRÁFICOS, ETC.) NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTES TRABALHOS.	<input type="checkbox"/>

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 23/03/2016

Assinatura conforme cartão de identificação: Lúcia Graciela Monteiro Vieira

Ao meu avô Rodrigo

**Abuso infantil – correlação com perturbações no comportamento e na saúde de adolescentes e adultos. Metanálise**

**Childhood abuse – correlation with behavioral and health disorders in adolescence and adulthood. A meta-analysis study**

Lúcia Vieira

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Alameda Professor Hernâni Monteiro, 4200-319 Porto, PORTUGAL. E-mail: [luciagracielavieira@gmail.com](mailto:luciagracielavieira@gmail.com)

**Título breve para cabeçalho:**

Abuso infantil e perturbações da saúde de adolescentes e adultos

## **Abuso infantil – correlação com perturbações no comportamento e na saúde de adolescentes e adultos. Metanálise**

### **Resumo**

**Introdução:** Com base na crescente evidência científica que revela a existência de uma relação entre a exposição a experiências adversas na infância e morbidade na adolescência e na idade adulta, efetuou-se um estudo de metanálise tendo em vista contribuir para melhor sistematizar o conhecimento sobre as alterações da saúde e do comportamento associadas à vivência do abuso físico, sexual e/ou emocional nos primeiros anos de vida.

**Materiais e Métodos:** Realizou-se uma pesquisa bibliográfica através da PubMed (MEDLINE), usando 9 *queries* relacionadas com o tema, obtendo-se um total de 134101 artigos, os quais foram sendo selecionados tendo em conta o período, língua, títulos e resumos; restaram 67 depois da leitura dos respetivos textos completos.

**Resultados:** Verifica-se que a exposição a este tipo de eventos aumenta o risco de desenvolvimento de inúmeras perturbações, quer ainda durante o desenvolvimento pubertário, quer já na idade adulta. Nesta última fase, tanto a saúde mental como a saúde física das vítimas são afetadas. Relativamente aos distúrbios mentais, a evidência aponta, entre outras, as perturbações do humor e de ansiedade, a ideação suicida, a depressão, as perturbações da personalidade, a diminuição da qualidade de vida, a alteração do estado de saúde percecionado e a adoção de comportamentos nocivos para a saúde, como quadros associados à perpetração de abusos. A ela se associa, também, um espectro de distúrbios da saúde física bastante lato, o qual inclui perturbações metabólicas, cardiovasculares, respiratórias e gastrointestinais, cefaleias, distúrbios do sono e alterações da imunidade celular. A evidência sugere ainda, como resultado de todas as patologias enunciadas, o maior risco de perda funcional e a existência de uma taxa de mortalidade precoce mais elevada entre as vítimas.

**Discussão e conclusão:** Torna-se cada vez mais seguro que a perpetração de abusos constitui um grave problema de saúde pública, cuja dimensão poderá ser minimizada através da deteção e tratamento precoces destes casos.

# **Childhood abuse – correlation with behavioral and health disorders in adolescence and adulthood. A meta-analysis study**

## **Abstract**

**Introduction:** Based on the growing body of evidence that reveals the existence of a relationship between adverse childhood experiences and later morbidity, a meta-analysis that aims to summarize the current knowledge about the health disorders associated with physical, sexual and emotional abuse suffered in childhood was executed.

**Materials and Methods:** A systematic review of observational studies related to the theme was performed by searching PubMed (MEDLINE). Database search retrieved 134101 articles. Sixty-seven met the inclusion criteria and proceeded for data extraction, which was pooled for meta-analysis.

**Results:** Childhood abuse increases the risk of developing several disorders. Those disorders may affect both pubertal development and adult functioning. In adulthood, both mental and physical health are poorer. The list of mental pathologies potentially associated with these adverse events includes depression, bipolar disease, anxiety, suicidal ideation, personality disorders, low self-rated health, mental wellbeing and life satisfaction and the adoption of harmful health behaviors. The spectrum of physical diseases associated with childhood abuse is also wide and includes metabolic, cardiovascular, respiratory and gastrointestinal disorders, headaches, sleep disturbances and alteration of cell-mediated immunity. All these disorders result in functional loss and increase all-cause premature mortality.

**Discussion and Conclusion:** Literature strongly suggests that childhood abuse is a serious public health problem, whose dimension may be minimized by early detection and treatment of these cases.

## **Keywords:**

Child abuse, adolescent health, adult health



## Introdução

A designação “experiências adversas da infância” tem sido incorreta e comumente utilizada como sinónima de outras como “maus-tratos a crianças”<sup>1</sup> ou “trauma na infância”<sup>2</sup>. Recentemente, o conceito foi clarificado: tratam-se de eventos ocorridos na infância, com gravidade variável e frequentemente crónicos, vividos no ambiente familiar ou social da criança e causadores de prejuízo ou de stresse, desregulando, assim, o seu desenvolvimento e saúde física e/ou mental<sup>3</sup>.

Estas experiências têm sido alvo de crescente interesse por parte da comunidade científica. Várias foram já as categorias de adversidade estudadas, designadamente as experiências de guerra, terrorismo ou outros tipos de conflitos armados, a sujeição a tortura ou rapto, as famílias deslocadas ou em campos de refugiados, a exploração através da prostituição e pornografia, a perda de pessoas significativas (e.g., dos pais, por morte ou emigração), as doenças graves com risco de vida, os acidentes graves ou catástrofes naturais, a pobreza extrema, entre muitas outras<sup>4-12</sup>. Mas outras estão a ser alvo de uma grande atenção, dada a sua frequência e graves consequências, como sofrer abusos (físicos, sexuais e/ou emocionais) ou negligência (física e/ou psicológica) ou, ainda, viver em lares disfuncionais, com exposição a violência doméstica entre os cuidadores, ou presenciar comportamentos criminais, comportamentos relacionados com graves perturbações psiquiátricas, suicídios ou detenções<sup>13-20</sup>.

São cada vez mais as investigações que concluem que a vivência de eventos adversos na infância, nomeadamente abusos, se traduz numa maior probabilidade de desenvolvimento de diversos tipos de morbilidades em todas as faixas etárias, desde a infância (fase em que as alterações se encontram já bem documentadas e incluem patologias como asma<sup>21,22</sup> e outros distúrbios cardiorrespiratórios, doenças infecciosas<sup>22</sup> e síndrome de hiperatividade e défice de atenção<sup>23</sup>), passando pela adolescência, até à idade adulta. Algumas investigações sugerem mesmo a existência de uma forte relação dose-resposta, com crianças submetidas a um maior número de eventos adversos a apresentarem maior risco de desenvolver alterações do seu estado de saúde<sup>1, 24, 25</sup>.

De acordo com alguns estudos, a inflamação poderá estar no centro desta relação, conclusão que apoiam com a observação de uma forte associação entre as

referidas experiências e a apresentação de níveis elevados de marcadores inflamatórios sistêmicos, tais como a proteína C reativa e citocinas pró-inflamatórias (interleucina-6, por exemplo), em adultos<sup>26-28</sup>. Este dado reveste-se de especial importância se considerada a conhecida associação entre o aumento de proteína C reativa e a presença de níveis mais elevados de aterosclerose, processo que representa uma maior probabilidade de ocorrência de eventos coronários nefastos<sup>29</sup>.

Uma outra corrente de investigação sugere que o stresse precoce aumenta, a longo prazo, a produção de cortisol em resposta a eventos causadores de stresse, com diminuição da expressão genética dos recetores desta hormona e aumento da expressão do fator libertador de corticotrofina no hipotálamo. Este distúrbio está na origem de uma desregulação do eixo hipotálamo-hipófise-suprarrenal<sup>30-32</sup>, sendo esta hipótese sustentada pela demonstração de padrões de produção de cortisol anómalos entre vítimas de maus-tratos<sup>33</sup>. O stresse precoce pode ainda levar a uma diminuição a longo prazo do número de recetores  $\alpha$ -2 noradrenérgicos no *locus coeruleus*, a qual pode conduzir a uma perda do *feedback* inibitório da atividade noradrenérgica e, conseqüentemente, a um aumento da resposta noradrenérgica ao stresse<sup>34, 35</sup>.

Tyrka e colaboradores sugerem que um outro facto já posto em evidência poderá fazer parte deste processo: o aumento da metilação da zona promotora do recetor glucocorticoide (NR3C1) dos leucócitos em vítimas de experiências adversas nos primeiros anos de vida. Este processo, por sua vez, parece diminuir a resposta do cortisol ao teste da dexametasona/hormona libertadora de corticotrofina<sup>36</sup>. Os autores explicam este último dado através de achados de trabalhos anteriores, os quais sugerem que, após a hiperativação inicial do eixo hipotálamo-hipófise-suprarrenal em resposta ao stresse prolongado, se desenvolve, progressivamente, uma adaptação do organismo, com manutenção de um estado de hiporreatividade crónica das glândulas suprarrenais ao stresse<sup>37-39</sup>. Também Beach e colaboradores verificaram que a história de exposição a este tipo de eventos se associava a aumento da metilação do ADN dos linfoblastos, na região promotora do transportador da serotonina, um gene implicado em várias perturbações neuropsiquiátricas<sup>40, 41</sup>. Yang e a sua equipa juntam-se a este leque de estudos ao terem observado que as crianças sujeitas a adversidades diferiam,

quanto à metilação, das não sujeitas, em 2868 sítios CpG do genoma (regiões em que os nucleótidos de citosina se encontram junto de nucleótidos de guanina). Verificou-se mesmo um determinado padrão: as vítimas apresentavam, de modo consistente, aumento da metilação em locais com metilação habitual baixa a moderada e diminuição deste processo em regiões com metilação caracteristicamente elevada. Quando analisados os genes afetados por esta alteração da taxa de metilação, observou-se que estes se associavam significativamente a biomarcadores conhecidos de doença (como a neoplasia do pulmão, da mama, da próstata, do ovário e colo-retal)<sup>42</sup>. Também South e colaboradores apoiam a existência de uma base genética em todo este processo<sup>43</sup>.

Dada a importância desta problemática, cada vez mais considerada como um grave problema de saúde pública, esta metanálise tem como objetivo sistematizar a evidência científica até agora desenvolvida quanto às perturbações físicas, mentais e comportamentais, diagnosticadas na adolescência e na idade adulta, que podem estar associadas à vivência de abusos (físicos, sexuais e/ou emocionais) na infância.

## Material e Métodos

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica através da PubMed (MEDLINE), usando as seguintes *queries*: "Child Abuse"[Mesh] OR "Child Abuse, Sexual"[Mesh] OR "Child Physical Abuse"[TITLE/ABSTRACT] OR "Child Emotional abuse"[TITLE/ABSTRACT] AND "Adolescent Health"[Mesh] OR "Adult Health"[TITLE/ABSTRACT] OR "Health Behavior"[Mesh] OR "Adolescent Dysfunction"[TITLE/ABSTRACT] OR "Adult Dysfunction"[TITLE/ABSTRACT].

A última pesquisa teve lugar em novembro de 2015. Obteve-se um total de 134101 artigos que respondiam às *queries*. A partir daqui, excluíram-se os anteriores a 2010, restando assim 36889; destes, selecionaram-se apenas os publicados em Inglês, restando um conjunto de 34798 publicações. Após análise dos seus títulos e resumos, excluíram-se 34726. Dos 72 estudos selecionados na etapa anterior, restaram 67 depois da leitura dos respetivos textos completos (selecionaram-se apenas aqueles estudos observacionais que respondiam, de facto, ao objetivo do estudo). A seleção foi feita apenas pela autora. A Fig. 1 apresenta as várias fases do processo de seleção dos artigos incluídos.

## Resultados

A sujeição a abusos é, como referido, uma das muitas experiências adversas que uma criança pode vivenciar. O conceito de abuso abrange três subtipos: físico, emocional ou psicológico e sexual.

As tabelas 1, 2 e 3 apresentam, de modo sistematizado, os estudos incluídos, bem como as experiências adversas da infância e as alterações patológicas a elas associadas que cada um deles avaliou e encontrou, respetivamente.

### *Saúde Mental e Comportamentos*

Dos 67 estudos incluídos, 43 (64.2%) referem-se a perturbações da saúde mental e do comportamento que podem estar associados à exposição a abusos na infância. Destes 43, 39.5% (n=17) concluíram que estas vítimas se apresentavam menos satisfeitas com a vida<sup>11, 16, 44</sup> e com perceção de pior estado de saúde<sup>11, 45-55</sup>, de maior stresse<sup>15</sup> e de mal-estar mental<sup>16, 47, 50, 56, 57</sup>. A acrescentar a estas queixas, encontram-se, entre os distúrbios identificados, as perturbações do humor, tais como a depressão (mencionada em 10 artigos<sup>11, 14, 15, 46, 55, 58-62</sup>, o que equivale a 14.9% do total da amostra), a doença bipolar (tipo I e tipo II)<sup>63</sup> e vários outros distúrbios psicóticos<sup>64</sup>. Também os distúrbios de ansiedade parecem relacionar-se com a vivência de abusos: a perturbação de ansiedade generalizada é apontada por 3 trabalhos<sup>11, 15, 59</sup> (4.5%), a de stresse pós-traumático também por 3<sup>15, 59, 62</sup> (4.5%) e a tocofobia em primigestas por um<sup>65</sup>. Dois estudos referem a maior prevalência de perturbação antissocial da personalidade<sup>66</sup> e de distúrbio explosivo intermitente<sup>67</sup> nesta população. De acordo com 5 artigos (7.5%), também a ideação suicida parece associar-se à sujeição a abusos<sup>5, 6, 60, 68, 69</sup>.

Além das perturbações referidas, são vários os trabalhos que sugerem que estas vítimas apresentam uma maior probabilidade de adoção de comportamentos de risco para a saúde: 10 (14.9%) apontam o recurso ao tabagismo<sup>11, 16, 45, 46, 50, 55, 70-73</sup>, 6 (9%) ao alcoolismo<sup>11, 16, 46, 50, 60, 61</sup> e 3 (4.5%) ao consumo de substâncias ilícitas<sup>11, 50, 60</sup>. Além da dependência de substâncias, são de referir os comportamentos sexuais de risco, os quais resultam, por exemplo, em gravidez indesejada antes dos 18 anos de idade<sup>16</sup> e numa maior prevalência de infeção pelos vírus da imunodeficiência humana e herpes simplex tipo 2<sup>60</sup>; segundo uma

investigação, os infetados pelo vírus da imunodeficiência humana que sofreram abusos apresentam uma maior probabilidade de relações sexuais desprotegidas recentes, menor adesão à terapêutica antiretroviral, maior número de hospitalizações e maior progressão da doença<sup>12</sup>. Também o comportamento alimentar parece ser afetado: um estudo indica uma maior prevalência de *binge eating*<sup>55</sup> e outros 6 (9%) de obesidade entre as vítimas<sup>4, 16, 45, 46, 55, 59</sup>; aliada a estes dois fatores, um estudo refere a adoção de um estilo de vida “inativo”<sup>55</sup>. Um trabalho afirma ainda que estes indivíduos possuem um maior risco de envolvimento recente em episódio de violência e de condenação a pena de prisão<sup>16</sup>.

### ***Saúde Física***

Trinta dos 67 estudos selecionados (44.8%) identificaram alterações da saúde física associadas à exposição a abusos nos primeiros anos de vida, manifestadas ainda na adolescência, como as perturbações do desenvolvimento pubertário apontadas por um artigo<sup>74</sup>, ou apenas na idade adulta; nesta fase, são vários os distúrbios com maior probabilidade de desenvolvimento nestas vítimas, entre os quais se referem: diabetes (indicada em 6 trabalhos<sup>4, 16, 17, 47, 51, 75</sup>, o que corresponde a 9% da sua totalidade), hipertensão arterial (analisada por duas publicações<sup>75,76</sup>), doenças cardiovasculares (sugeridas por 11.9%, isto é, 8 dos artigos selecionados<sup>4,16,17,47, 51, 75, 77, 78</sup>, alguns dos quais mais específicos, calculando um maior risco de doença arterial coronária<sup>47</sup>, de acidente vascular cerebral<sup>17, 47, 75</sup> e de enfarte agudo do miocárdio<sup>47, 51, 77</sup>), doenças respiratórias (nomeadamente asma<sup>20, 47, 55, 78, 79</sup>, doença pulmonar obstrutiva crónica<sup>80</sup>, enfisema, bronquite<sup>20</sup> e pneumonia<sup>75</sup>, associações encontradas em 9 estudos, número que totaliza 13.4% da amostra), neoplasias (estudadas por 7 artigos<sup>16-19, 78, 81, 82</sup>, o que representa 10.4% dos incluídos; 2 deles apontam, de modo particular, o leiomioma uterino<sup>18</sup> e o cancro do pulmão<sup>19</sup> como potencialmente correlacionados com os abusos), doenças digestivas e hepáticas (identificadas por 5 artigos<sup>2, 16, 17, 75, 83</sup>, o que equivale a 7.5% de todos os selecionados; destes 5, dois calcularam uma maior prevalência de úlcera péptica<sup>83</sup> e de sintomas em doentes com síndrome do intestino irritável<sup>2</sup>), renais, pancreáticas, ginecológicas ou prostáticas, tiroideias e biliares (associações encontradas num estudo<sup>75</sup>), distúrbios do sono (analisados

em 5 investigações<sup>55, 84-87</sup>, número que corresponde a 7.5% da amostra), cefaleias (estudadas por outras três<sup>13, 55, 75</sup>, isto é, por 4.5% das 67 incluídas), anemia<sup>75</sup>, lombalgias<sup>55</sup>, alterações da imunidade celular<sup>88</sup> e aumento do risco biológico cumulativo<sup>89</sup>.

### ***Outras Consequências***

Dos 67 estudos incluídos nesta metanálise, 4 (6%) sugerem ainda que a vivência de abusos poderá traduzir-se em perda ou limitação funcional, definida como diminuição da qualidade do desempenho do indivíduo em diversos domínios da sua vida, nomeadamente laboral, doméstico, social e relacionamento íntimo. Dos 4 artigos mencionados, 3 associam esta limitação a perturbações da saúde física e mental<sup>47, 51, 75</sup> e um deles apenas a distúrbios mentais<sup>10</sup>.

Um dos 67 trabalhos concluiu que a taxa de mortalidade precoce é superior entre estas vítimas, quando comparada com indivíduos sem história deste tipo de eventos adversos<sup>17</sup>.

## Discussão e Conclusão

De acordo com as *queries* utilizadas, existirão cerca de 134101 estudos publicados e indexados na PubMed (MEDLINE) que investigaram o contributo da exposição ao abuso (físico, sexual e/ou emocional) na infância para o risco de desenvolvimento de diversas morbilidades manifestadas na adolescência e na idade adulta. No entanto, dado o método subjacente a este processo e a inerente impossibilidade de verificação de todos os artigos não apresentados e potencialmente relevantes, deduz-se que um considerável número deles terá sido excluído *a priori*. A amostra desta metanálise seria, assim, com um razoável grau de probabilidade, passível de ter abrangido mais do que os 67 trabalhos selecionados após aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão previamente referidos; deste modo, outras perturbações da saúde associadas aos eventos em análise poderiam ter sido identificadas.

Todos os estudos incluídos são observacionais. A maioria dos trabalhos é do tipo retrospectivo e optou pela utilização de inquéritos, quer para a determinação da exposição a abuso, quer para a avaliação do estado clínico dos participantes. Estes eram, também na maioria das investigações, residentes nos Estados Unidos da América; o Reino Unido, a África do Sul e a Arábia Saudita contam-se entre as localizações geográficas das amostras populacionais de alguns dos restantes artigos. É de referir a grande variedade cultural, racial e étnica descrita por muitos dos estudos, bem como a maior representação do género feminino em quase todos. A média das idades dos participantes varia consideravelmente de trabalho para trabalho, mas o limite mínimo de 18 anos é comum a quase todos eles. De modo a garantir uma maior fiabilidade dos dados recolhidos, seria vantajoso recorrer mais frequentemente aos registos de entidades oficiais responsáveis pela sinalização de crianças submetidas a violência, ao invés de aplicar inquéritos. A realização de um maior número de estudos prospetivos seria também útil à avaliação das relações causa-efeito e dos seus possíveis fatores de confundimento. Ambas as sugestões permitiriam eliminar o viés de memória possivelmente associado à maioria das investigações selecionadas.

Todavia, apesar das limitações apontadas, este trabalho apoia claramente a evidência de que a perpetração de abusos, além de um problema social e legal, é



também uma questão de saúde, a qual não se restringe apenas a um ou outro foro do indivíduo, afetando antes, de modo transversal, todas as dimensões (física, mental e comportamental) do mesmo.

A transversalidade caracteriza também a distribuição etária do desenvolvimento de alterações da saúde das vítimas: além dos já bem documentados distúrbios desenvolvidos ainda no decorrer da própria infância<sup>21-23</sup>, existem outros que se manifestam somente na adolescência ou mesmo na idade adulta.

Os resultados obtidos por outras metanálises sugerem conclusões semelhantes às apontadas por esta. Wegman e Stetler inferiram, através da análise dos artigos selecionados, existir uma forte evidência de associação entre a exposição a abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência na infância e o diagnóstico, na idade adulta, de diversas morbilidades físicas (neurológicas, músculo-esqueléticas, respiratórias, cardiovasculares, gastrointestinais e metabólicas)<sup>90</sup>. Um outro trabalho, conduzido por Norman e colaboradores, calculou também uma associação positiva entre a sujeição a abuso (físico e/ou emocional) e a negligência e o desenvolvimento de depressão, dependência de substâncias ilícitas, ideação suicida e infecções sexualmente transmissíveis e adoção de comportamentos sexuais de risco<sup>91</sup>. Irish e Paolucci e respectivas equipas optaram pela análise de estudos centrados nos efeitos a longo-prazo do abuso sexual. Os primeiros obtiveram evidência estatística de que, entre os referidos efeitos, se encontram perturbações do estado de saúde geral, gastrointestinal, ginecológica/reprodutiva e cardiopulmonar, bem como obesidade e dor<sup>92</sup>; já Paolucci e seus colaboradores enumeram a depressão, a ideação suicida, a promiscuidade sexual, o insucesso académico e o ciclo vítima-perpetrador como consequências sugeridas pela literatura<sup>93</sup>. A presente metanálise representa, assim, um acréscimo relativamente aos trabalhos do mesmo tipo enunciados, dado analisar a associação entre os três tipos de abuso e o diagnóstico de morbilidades de todas as dimensões do indivíduo, bem como o impacto das mesmas na função e na mortalidade.

Metanálises centradas na evidência científica existente respeitante a efeitos mais específicos da vivência de experiências adversas da infância (entre as quais os abusos) obtiveram também resultados que reforçam alguns dos encontrados por

este trabalho. Entre as alterações sugeridas por estas encontram-se distúrbios psicóticos<sup>94, 95</sup> (nomeadamente a esquizofrenia<sup>96</sup>), ideação suicida<sup>97</sup>, depressão<sup>98,99</sup>, ansiedade<sup>98</sup>, adoção de comportamentos sexuais de risco<sup>100,101</sup>, gravidez indesejada na adolescência<sup>102,103</sup>, obesidade<sup>104</sup> e outras perturbações do comportamento alimentar<sup>105</sup>.

Face a um tão extenso rol de perturbações relacionadas com a exposição a abusos na infância, e que a fisiologia explica com base no mecanismo de resposta ao stress crónico<sup>26-28, 30-36, 40-43</sup>, conclui-se que os indivíduos expostos a este tipo de eventos necessitam de ser alvo de um seguimento clínico mais próximo e atento, o qual permitiria, senão evitar o desenvolvimento da perturbação, pelo menos minorar as suas consequências, o que significaria uma maior eficácia da terapêutica.

As relações apresentadas não são, no entanto, iguais para todas as vítimas, existindo outros estudos que sugerem a existência de diversos fatores capazes de alterar o curso clínico das mesmas: a atenção/consciência disposicional<sup>55</sup>, o grau de satisfação com a vida<sup>56</sup>, a qualidade do sono<sup>56</sup>, o suporte socioemocional<sup>18, 56, 106</sup>, a perceção da relação com os progenitores<sup>54</sup>, o nível socioeconómico da zona onde se vive<sup>89</sup> e do próprio indivíduo<sup>51</sup>, o contexto étnico/racial/cultural<sup>15, 53, 56</sup>, o sexo do abusador<sup>53, 82</sup> e da vítima<sup>56</sup>, a prestação de serviço militar<sup>48</sup> e a autoeficácia<sup>75</sup>.

Apesar da variedade de fatores enunciados, aquele que parece ser o mais determinante como fator protetivo do desenvolvimento de quadros patológicos na sequência da perpetração de abusos é a prevenção dos mesmos, com a deteção precoce de crianças em risco e a salvaguarda dos seus interesses. As perturbações do estado de saúde das vítimas são tantas e com atingimento de tantos dos seus domínios, que a identificação destes casos deveria constituir uma preocupação cimeira da nossa sociedade e muito particularmente da Saúde.

São necessários mais estudos que clarifiquem algumas questões não tão bem explicitadas pelos incluídos nesta metanálise, nomeadamente o contributo de cada um dos tipos de adversidade para o desenvolvimento das diferentes patologias, algo difícil de determinar pela frequente coexistência de diversas experiências adversas da infância<sup>7, 9</sup>. A par destas investigações, sugere-se também a realização de outras focadas na averiguação de morbilidades ainda não identificadas e associadas à sujeição a este tipo de eventos.

Os dados já conhecidos e sintetizados nesta metanálise sugerem que a diminuição da violência contra as crianças contribuiria para a redução da prevalência de inúmeras doenças que são hoje classificadas como flagelos globais. Tal permitiria, além da óbvia melhoria dos níveis de saúde das populações, reduzir os recursos económicos e financeiros necessários ao tratamento das patologias associadas aos abusos, com subsequente desvio dos mesmos para investigação e terapêutica de outras morbilidades.

Sugere-se, assim, a realização de estudos que quantifiquem mais concretamente o impacto económico do tratamento dos distúrbios relacionados com a vivência deste tipo de abusos, de modo a alertar mais eficazmente as entidades capazes de desenvolver programas e infraestruturas necessários à erradicação deste problema global.

Relativamente aos programas preventivos a desenvolver, alguns estudos sugerem a implementação de visitas domiciliares precoces. A evidência sugere, de modo consistente, que os primeiros anos de vida são os que se associam a um maior risco de perpetração de abusos e que a maioria dos eventos fatais devidos a este tipo de violência ocorre até aos 5 anos de idade<sup>107</sup>. Dada a importância desta fase inicial na construção da relação pais-filho e para a determinação do comportamento adotado posteriormente, o período perinatal tem sido considerado uma janela de oportunidade no que diz respeito à possibilidade de intervir e de promover uma ligação pais-filho positiva<sup>108</sup>. Sob controvérsia permanece a definição das famílias que devem receber estas visitas: se todas, se as sinalizadas como sendo de risco (intervenções pró-ativas) ou se apenas aquelas que já contam com algum episódio de violência registado (intervenção reactiva); a segunda opção encerra ainda a discussão de qual o melhor método de sinalização<sup>109</sup>. Instruir os progenitores ainda no período pré-natal, por meio de sessões de grupo lecionadas por profissionais especializados, pode também ser útil, permitindo fornecer estratégias facilitadoras da adaptação à nova realidade familiar.

Urge ainda que os resultados obtidos por trabalhos como este e como os incluídos nesta análise sejam do conhecimento não só das entidades mais diretamente envolvidas, mas também das instituições políticas, do Estado e até da comunidade em geral. Estudos que avaliem o nível de informação médio

relativamente aos efeitos do abuso infantil a longo prazo seriam necessários, mas cremos poder afirmar que se é certo que muitas das consequências psicológicas do abuso infantil poderão ser já previsíveis pelo cidadão comum, o mesmo não se poderá dizer relativamente a muitos dos distúrbios físicos identificados. Acresce que, se é inquestionável a importância da ação das entidades referidas, mais ainda será o facto de que são os conviventes da vítima os detentores de uma posição mais vantajosa no que diz respeito ao reconhecimento dos sinais de alarme. Assim, dotar a comunidade de conhecimento necessário à compreensão dos danos futuros (e frequentemente permanentes) destes abusos poderá significar o aumento significativo da prevenção destes episódios e do seguimento clínico precoce destas crianças. Grupos profissionais como os educadores de infância, professores, médicos e enfermeiros, entre outros, assumem particular relevância neste processo de prevenção primária e secundária, devendo, por isso, ser prioritariamente (in)formados acerca destes dados.

## **Conflitos de Interesse**

A autora declara não existir qualquer conflito de interesse associado à realização deste trabalho.

## Referências

1. Corso PS, Edwards VJ, Fang X, Mercy JA. Health-related quality of life among adults who experienced maltreatment during childhood. *American journal of public health*. 2008;98(6):1094-100.
2. Heitkemper M, Cain K, Burr R, Jun S, Jarrett M. Is Childhood Abuse or Neglect Associated with Symptom Reports and Physiological Measures in Women with Irritable Bowel Syndrome? *Biological Research For Nursing*. 2011;13(4):399–408.
3. Kalmakis KA, Chandler GE. Adverse childhood experiences: towards a clear conceptual meaning. *Journal of advanced nursing*. 2014;70(7):1489-501.
4. Friedman EM, Montez JK, Sheehan CM, Guenewald TL, Seeman TE. Childhood Adversities and Adult Cardiometabolic Health: Does the Quantity, Timing, and Type of Adversity Matter? *Journal of aging and health*. 2015;27(8):1311-38.
5. Bruffaerts R, Demyttenaere K, Borges G, Haro JM, Chiu WT, Hwang I, et al. Childhood adversities as risk factors for onset and persistence of suicidal behaviour. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*. 2010;197(1):20-7.
6. Bruwer B, Govender R, Bishop M, Williams DR, Stein DJ, Seedat S. Association between childhood adversities and long-term suicidality among South Africans from the results of the South African Stress and Health study: a cross-sectional study. *BMJ open*. 2014;4(6):e004644.
7. Green JG, McLaughlin KA, Berglund PA, Gruber MJ, Sampson NA, Zaslavsky AM, et al. Childhood adversities and adult psychiatric disorders in the national comorbidity survey replication I: associations with first onset of DSM-IV disorders. *Archives of general psychiatry*. 2010;67(2):113-23.
8. Kessler RC, McLaughlin KA, Green JG, Gruber MJ, Sampson NA, Zaslavsky AM, et al. Childhood adversities and adult psychopathology in the WHO World Mental Health Surveys. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*. 2010;197(5):378-85.
9. McLaughlin KA, Green JG, Gruber MJ, Sampson NA, Zaslavsky AM, Kessler RC. Childhood adversities and adult psychiatric disorders in the national

comorbidity survey replication II: associations with persistence of DSM-IV disorders. *Archives of general psychiatry*. 2010;67(2):124-32.

10. McLaughlin KA, Green JG, Gruber MJ, Sampson NA, Zaslavsky AM, Kessler RC. Childhood adversities and adult psychopathology in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R) III: associations with functional impairment related to DSM-IV disorders. *Psychological medicine*. 2010;40(5):847-59.

11. Mersky J, Topitzes J, Reynolds A. Impacts of adverse childhood experiences on health, mental health, and substance use in early adulthood: A cohort study of an urban, minority sample in the U.S. *Child Abuse & Neglect* 2013;37(11):917–25.

12. Pence BW, Mugavero MJ, Carter TJ, Leserman J, Thielman NM, Raper JL, et al. Childhood trauma and health outcomes in HIV-infected patients: an exploration of causal pathways. *Journal of acquired immune deficiency syndromes*. 2012;59(4):409-16.

13. Anda R, Tietjen G, Schulman E, Felitti V, Croft J. Adverse Childhood Experiences and Frequent Headaches in Adults. *Headache*. 2010;50(9):1473-81.

14. Arnow BA, Blasey CM, Hunkeler EM, Lee J, Hayward C. Does gender moderate the relationship between childhood maltreatment and adult depression? *Child maltreatment*. 2011;16(3):175-83.

15. Balsam KF, Lehavot K, Beadnell B, Circo E. Childhood abuse and mental health indicators among ethnically diverse lesbian, gay, and bisexual adults. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2010;78(4):459-68.

16. Bellis M, Lowey H, Leckenby N, Hughes K, Harrison D. Adverse childhood experiences: retrospective study to determine their impact on adult health behaviours and health outcomes in a UK population. *Journal of Public Health* 2013;36(1):81-91.

17. Bellis MA, Hughes K, Leckenby N, Hardcastle KA, Perkins C, Lowey H. Measuring mortality and the burden of adult disease associated with adverse childhood experiences in England: a national survey. *J Public Health (Oxf)*. 2015;37(3):445-54.

18. Boynton-Jarrett R, Rich-Edwards JW, Jun HJ, Hibert EN, Wright RJ. Abuse in childhood and risk of uterine leiomyoma: the role of emotional support in biologic resilience. *Epidemiology*. 2011;22(1):6-14.

19. Brown D, Anda R, Felitti V, Edwards V, Malarcher A, Croft J, et al. Adverse childhood experiences are associated with the risk of lung cancer: a prospective cohort study. *BMC Public Health*. 2010;10(311).
20. Goodwin RD, Wamboldt FS. Childhood physical abuse and respiratory disease in the community: the role of mental health and cigarette smoking. *Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*. 2012;14(1):91-7.
21. Wing R, Gjelsvik A, Nocera M, McQuaid EL. Association between adverse childhood experiences in the home and pediatric asthma. *Annals of allergy, asthma & immunology : official publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology*. 2015;114(5):379-84.
22. Lanier P, Jonson-Reid M, Stahlschmidt MJ, Drake B, Constantino J. Child maltreatment and pediatric health outcomes: a longitudinal study of low-income children. *Journal of pediatric psychology*. 2010;35(5):511-22.
23. Fuller-Thomson E, Lewis DA. The relationship between early adversities and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child Abuse Negl*. 2015;47:94-101.
24. Dube SR, Felitti VJ, Dong M, Chapman DP, Giles WH, Anda RF. Childhood abuse, neglect, and household dysfunction and the risk of illicit drug use: the adverse childhood experiences study. *Pediatrics*. 2003;111(3):564-72.
25. Edwards VJ, Anda RF, Nordenberg DF, Felitti VJ, Williamson DF, Wright JA. Bias assessment for child abuse survey: factors affecting probability of response to a survey about childhood abuse. *Child Abuse Negl*. 2001;25(2):307-12.
26. Taylor SE, Lehman BJ, Kiefe CI, Seeman TE. Relationship of early life stress and psychological functioning to adult C-reactive protein in the coronary artery risk development in young adults study. *Biological psychiatry*. 2006;60(8):819-24.
27. Danese A, Pariante CM, Caspi A, Taylor A, Poulton R. Childhood maltreatment predicts adult inflammation in a life-course study. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2007;104(4):1319-24.
28. Pollitt RA, Kaufman JS, Rose KM, Diez-Roux AV, Zeng D, Heiss G. Early-life and adult socioeconomic status and inflammatory risk markers in adulthood. *European journal of epidemiology*. 2007;22(1):55-66.



29. Cook DG, Mendall MA, Whincup PH, Carey IM, Ballam L, Morris JE, et al. C-reactive protein concentration in children: relationship to adiposity and other cardiovascular risk factors. *Atherosclerosis*. 2000;149(1):139-50.
30. Hertzman C, Wiens M. Child development and long-term outcomes: a population health perspective and summary of successful interventions. *Social science & medicine*. 1996;43(7):1083-95.
31. Power C, Hertzman C. Social and biological pathways linking early life and adult disease. *British medical bulletin*. 1997;53(1):210-21.
32. Hertzman C. The biological embedding of early experience and its effects on health in adulthood. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1999;896:85-95.
33. Heim C, Newport DJ, Wagner D, Wilcox MM, Miller AH, Nemeroff CB. The role of early adverse experience and adulthood stress in the prediction of neuroendocrine stress reactivity in women: a multiple regression analysis. *Depress Anxiety*. 2002;15(3):117-25.
34. Caldji C, Tannenbaum B, Sharma S, Francis D, Plotsky PM, Meaney MJ. Maternal care during infancy regulates the development of neural systems mediating the expression of fearfulness in the rat. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 1998;95(9):5335-40.
35. Sanchez MM, Ladd CO, Plotsky PM. Early adverse experience as a developmental risk factor for later psychopathology: evidence from rodent and primate models. *Dev Psychopathol*. 2001;13(3):419-49.
36. Tyrka AR, Price LH, Marsit C, Walters OC, Carpenter LL. Childhood adversity and epigenetic modulation of the leukocyte glucocorticoid receptor: preliminary findings in healthy adults. *PLoS One*. 2012;7(1):e30148.
37. Heim C, Ehlert U, Hellhammer DH. The potential role of hypocortisolism in the pathophysiology of stress-related bodily disorders. *Psychoneuroendocrinology*. 2000;25(1):1-35.
38. Pryce CR, Ruedi-Bettschen D, Dettling AC, Weston A, Russig H, Ferger B, et al. Long-term effects of early-life environmental manipulations in rodents and primates: Potential animal models in depression research. *Neuroscience and biobehavioral reviews*. 2005;29(4-5):649-74.
39. McEwen BS. Physiology and neurobiology of stress and adaptation: central role of the brain. *Physiological reviews*. 2007;87(3):873-904.

40. Beach SR, Brody GH, Todorov AA, Gunter TD, Philibert RA. Methylation at SLC6A4 is linked to family history of child abuse: an examination of the Iowa Adoptee sample. *American journal of medical genetics Part B, Neuropsychiatric genetics : the official publication of the International Society of Psychiatric Genetics*. 2010;153B(2):710-3.
41. Beach SR, Brody GH, Todorov AA, Gunter TD, Philibert RA. Methylation at 5HTT mediates the impact of child sex abuse on women's antisocial behavior: an examination of the Iowa adoptee sample. *Psychosomatic medicine*. 2011;73(1):83-7.
42. Yang BZ, Zhang H, Ge W, Weder N, Douglas-Palumberi H, Perepletchikova F, et al. Child abuse and epigenetic mechanisms of disease risk. *American journal of preventive medicine*. 2013;44(2):101-7.
43. South SC, Schafer MH, Ferraro KF. Genetic and Environmental Overlap Between Childhood Maltreatment and Adult Physical Health. *Twin research and human genetics : the official journal of the International Society for Twin Studies*. 2015;18(5):533-44.
44. Pierce J, Abbey A, Wegner R. Mediators of the Association Between Childhood Emotional Maltreatment and Young Adult Men's Life Satisfaction. *Journal of Interpersonal Violence*. 2015:1-22.
45. Dube S, Cook M, Edwards V. Health-Related Outcomes of Adverse Childhood Experiences in Texas, 2002 Preventing Chronic Disease 2010;7(3):1-9.
46. Font SA, Maguire-Jack K. Pathways from childhood abuse and other adversities to adult health risks: The role of adult socioeconomic conditions. *Child Abuse Negl*. 2015.
47. Gilbert LK, Breiding MJ, Merrick MT, Thompson WW, Ford DC, Dhingra SS, et al. Childhood adversity and adult chronic disease: an update from ten states and the District of Columbia, 2010. *American journal of preventive medicine*. 2015;48(3):345-9.
48. Katon JG, Lehavot K, Simpson TL, Williams EC, Barnett SB, Grossbard JR, et al. Adverse Childhood Experiences, Military Service, and Adult Health. *American journal of preventive medicine*. 2015;49(4):573-82.
49. Matthews AK, Cho YI, Hughes TL, Johnson TP, Alvy L. The influence of childhood physical abuse on adult health status in sexual minority women: the

mediating role of smoking. *Women's health issues : official publication of the Jacobs Institute of Women's Health*. 2013;23(2):e95-102.

50. Min MO, Minnes S, Kim H, Singer LT. Pathways linking childhood maltreatment and adult physical health. *Child Abuse Negl*. 2013;37(6):361-73.

51. Monnat SM, Chandler RF. Long Term Physical Health Consequences of Adverse Childhood Experiences. *The Sociological quarterly*. 2015;56(4):723-52.

52. Mostoufi S, Strachan E, Chopko L, Succop A, Martinez B, Ahumada S, et al. Adverse childhood experiences, health perception, and the role of shared familial factors in adult twins. *Child Abuse & Neglect*. 2013;97(11):910-6.

53. Rapoza KA, Wilson DT, Widmann WA, Riley MA, Robertson TW, Maiello E, et al. The relationship between adult health and childhood maltreatment, as moderated by anger and ethnic background. *Child Abuse Negl*. 2014;38(3):445-56.

54. Schafer MH, Morton PM, Ferraro KF. Child maltreatment and adult health in a national sample: heterogeneous relational contexts, divergent effects? *Child Abuse Negl*. 2014;38(3):395-406.

55. Whitaker RC, Dearth-Wesley T, Gooze RA, Becker BD, Gallagher KC, McEwen BS. Adverse childhood experiences, dispositional mindfulness, and adult health. *Preventive medicine*. 2014;67:147-53.

56. Logan-Greene P, Green S, Nurius PS, Longhi D. Distinct contributions of adverse childhood experiences and resilience resources: a cohort analysis of adult physical and mental health. *Social work in health care*. 2014;53(8):776-97.

57. Salinas-Miranda AA, Salemi JL, King LM, Baldwin JA, Berry EL, Austin DA, et al. Adverse childhood experiences and health-related quality of life in adulthood: revelations from a community needs assessment. *Health and quality of life outcomes*. 2015;13:123.

58. Fisher HL, Cohen-Woods S, Hosang GM, Korszun A, Owen M, Craddock N, et al. Interaction between specific forms of childhood maltreatment and the serotonin transporter gene (5-HTT) in recurrent depressive disorder. *Journal of affective disorders*. 2013;145(1):136-41.

59. Francis MM, Nikulina V, Widom CS. A Prospective Examination of the Mechanisms Linking Childhood Physical Abuse to Body Mass Index in Adulthood. *Child maltreatment*. 2015;20(3):203-13.

60. Jewkes RK, Dunkle K, Nduna M, Jama PN, Puren A. Associations between childhood adversity and depression, substance abuse and HIV and HSV2 incident infections in rural South African youth. *Child Abuse Negl.* 2010;34(11):833-41.
61. Kranzler HR, Feinn R, Nelson EC, Covault J, Anton RF, Farrer L, et al. A CRHR1 haplotype moderates the effect of adverse childhood experiences on lifetime risk of major depressive episode in African-American women. *American journal of medical genetics Part B, Neuropsychiatric genetics : the official publication of the International Society of Psychiatric Genetics.* 2011;156B(8):960-8.
62. Uddin M, Chang S, Zhang C, Ressler K, Mercer K, Galea S, et al. ADCYAP1R1 Genotype, Posttraumatic Stress Disorder, and Depression Among Women Exposed to Childhood Maltreatment. *Depression and Anxiety.* 2013;30(3):251-8.
63. Janiri D, Sani G, Danese E, Simonetti A, Ambrosi E, Angeletti G, et al. Childhood traumatic experiences of patients with bipolar disorder type I and type II. *Journal of affective disorders.* 2015;175:92-7.
64. Fisher HL, Jones PB, Fearon P, Craig TK, Dazzan P, Morgan K, et al. The varying impact of type, timing and frequency of exposure to childhood adversity on its association with adult psychotic disorder. *Psychological medicine.* 2010;40(12):1967-78.
65. Lukasse M, Vangen S, Kumle M, Ryding E, Schei B. Childhood Abuse and Fear of Childbirth— A Population-based Study. *Birth Issues in Perinatal Care.* 2010;37(4):267-74.
66. Douglas K, Chan G, Gelernter J, Arias AJ, Anton RF, Poling J, et al. 5-HTTLPR as a potential moderator of the effects of adverse childhood experiences on risk of antisocial personality disorder. *Psychiatric genetics.* 2011;21(5):240-8.
67. Fanning JR, Meyerhoff JJ, Lee R, Coccaro EF. History of childhood maltreatment in intermittent explosive disorder and suicidal behavior. *Journal of psychiatric research.* 2014;56:10-7.
68. Hoertel N, Franco S, Wall MM, Oquendo MA, Wang S, Limosin F, et al. Childhood maltreatment and risk of suicide attempt: a nationally representative study. *The Journal of clinical psychiatry.* 2015;76(7):916-23; quiz 23.

69. Lopez-Castroman J, Jaussent I, Beziat S, Guillaume S, Baca-Garcia E, Olie E, et al. Posttraumatic Stress Disorder following childhood abuse increases the severity of suicide attempts. *Journal of affective disorders*. 2015;170:7-14.
70. Fuller-Thomson E, Filippelli J, Lue-Crisostomo CA. Gender-specific association between childhood adversities and smoking in adulthood: findings from a population-based study. *Public health*. 2013;127(5):449-60.
71. Mingione CJ, Heffner JL, Blom TJ, Anthenelli RM. Childhood adversity, serotonin transporter (5-HTTLPR) genotype, and risk for cigarette smoking and nicotine dependence in alcohol dependent adults. *Drug and alcohol dependence*. 2012;123(1-3):201-6.
72. Strine TW, Edwards VJ, Dube SR, Wagenfeld M, Dhingra S, Prehn AW, et al. The mediating sex-specific effect of psychological distress on the relationship between adverse childhood experiences and current smoking among adults. *Substance abuse treatment, prevention, and policy*. 2012;7:30.
73. Yeoman K, Safranek T, Buss B, Cadwell BL, Mannino D. Adverse childhood experiences and adult smoking, Nebraska, 2011. *Prev Chronic Dis*. 2013;10:E159.
74. Li L, Denholm R, Power C. Child maltreatment and household dysfunction: associations with pubertal development in a British birth cohort. *International Journal of Epidemiology*. 2014;43(4): 1163–73
75. Sachs-Ericsson N, Medley AN, Kendall-Tackett K, Taylor J. Childhood Abuse and Current Health Problems among Older Adults: The Mediating Role of Self-Efficacy. *Psychology of violence*. 2011;1(2):106-20.
76. Stein DJ, Scott K, Haro Abad JM, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Angermeyer M, et al. Early childhood adversity and later hypertension: data from the World Mental Health Survey. *Annals of clinical psychiatry : official journal of the American Academy of Clinical Psychiatrists*. 2010;22(1):19-28.
77. Morton PM, Mustillo SA, Ferraro KF. Does childhood misfortune raise the risk of acute myocardial infarction in adulthood? *Social science & medicine*. 2014;104:133-41.
78. Hyland M, Alkhalaf A, Whalley B. Beating and insulting children as a risk for adult cancer, cardiac disease and asthma. *Journal of Behavioral Medicine* 2013;36(632).

79. Coogan PF, Wise LA, O'Connor GT, Brown TA, Palmer JR, Rosenberg L. Abuse during childhood and adolescence and risk of adult-onset asthma in African American women. *The Journal of allergy and clinical immunology*. 2013;131(4):1058-63.
80. Cunningham TJ, Ford ES, Croft JB, Merrick MT, Rolle IV, Giles WH. Sex-specific relationships between adverse childhood experiences and chronic obstructive pulmonary disease in five states. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*. 2014;9:1033-42.
81. Brown M, Thacker L, Cohen S. Association between Adverse Childhood Experiences and Diagnosis of Cancer. *PLoS One*. 2013;8(6).
82. Morton PM, Schafer MH, Ferraro KF. Does childhood misfortune increase cancer risk in adulthood? *Journal of aging and health*. 2012;24(6):948-84.
83. Fuller-Thomson E, Bottoms J, Brennenstuhl S, Hurd M. Is Childhood Physical Abuse Associated With Peptic Ulcer Disease? Findings From a Population-based Study. *Journal of Interpersonal Violence*. 2011;26(16):3225-47.
84. Chapman DP, Wheaton AG, Anda RF, Croft JB, Edwards VJ, Liu Y, et al. Adverse childhood experiences and sleep disturbances in adults. *Sleep medicine*. 2011;12(8):773-9.
85. Greenfield EA, Lee C, Friedman EL, Springer KW. Childhood abuse as a risk factor for sleep problems in adulthood: evidence from a U.S. national study. *Annals of behavioral medicine : a publication of the Society of Behavioral Medicine*. 2011;42(2):245-56.
86. Chapman DP, Liu Y, Presley-Cantrell LR, Edwards VJ, Wheaton AG, Perry GS, et al. Adverse childhood experiences and frequent insufficient sleep in 5 U.S. States, 2009: a retrospective cohort study. *BMC Public Health*. 2013;13:3.
87. Poon CY, Knight BG. Impact of childhood parental abuse and neglect on sleep problems in old age. *The journals of gerontology Series B, Psychological sciences and social sciences*. 2011;66(3):307-10.
88. Slopen N, McLaughlin KA, Dunn EC, Koenen KC. Childhood adversity and cell-mediated immunity in young adulthood: does type and timing matter? *Brain, behavior, and immunity*. 2013;28:63-71.

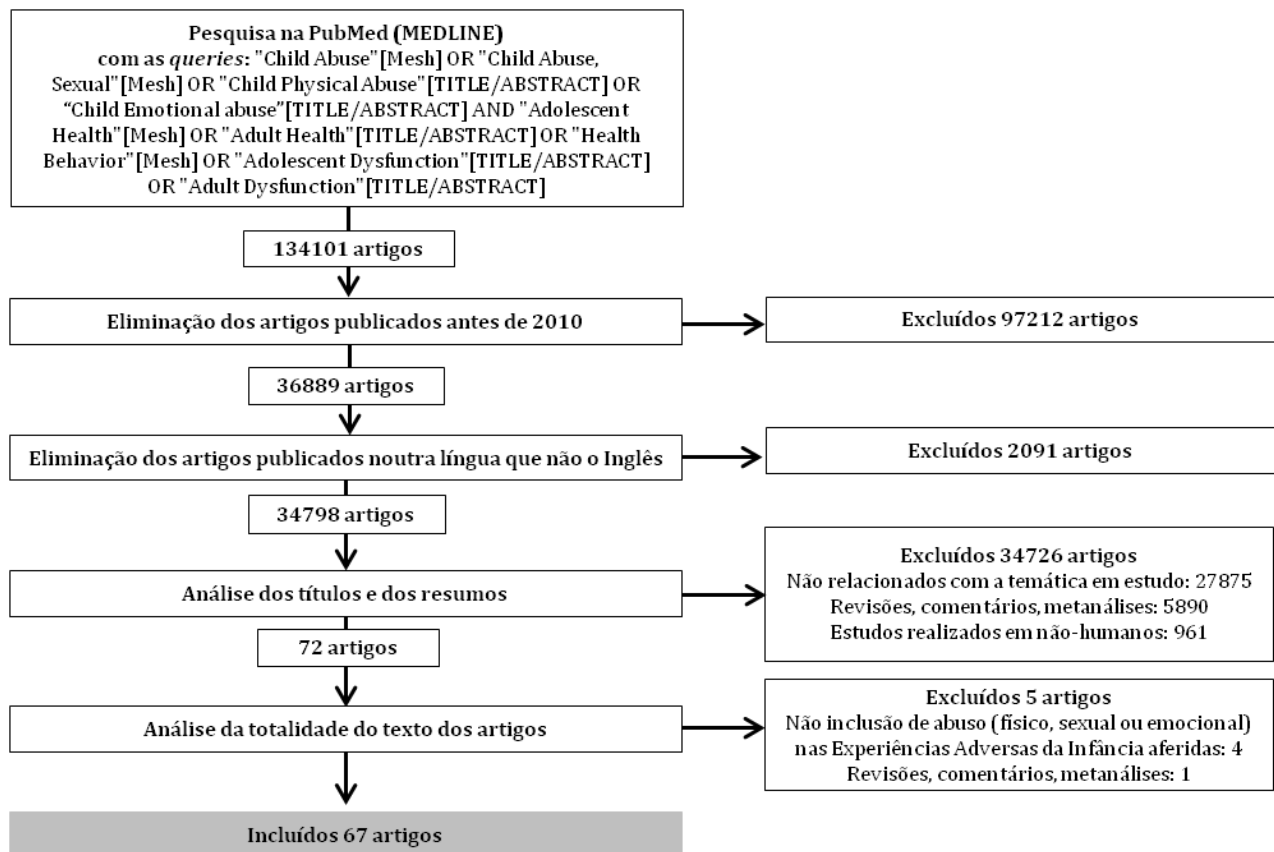
89. Slopen N, Non A, Williams DR, Roberts AL, Albert MA. Childhood adversity, adult neighborhood context, and cumulative biological risk for chronic diseases in adulthood. *Psychosomatic medicine*. 2014;76(7):481-9.
90. Wegman HL, Stetler C. A meta-analytic review of the effects of childhood abuse on medical outcomes in adulthood. *Psychosomatic medicine*. 2009;71(8):805-12.
91. Norman RE, Byambaa M, De R, Butchart A, Scott J, Vos T. The long-term health consequences of child physical abuse, emotional abuse, and neglect: a systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*. 2012;9(11):e1001349.
92. Irish L, Kobayashi I, Delahanty DL. Long-term physical health consequences of childhood sexual abuse: a meta-analytic review. *Journal of pediatric psychology*. 2010;35(5):450-61.
93. Paolucci EO, Genuis ML, Violato C. A meta-analysis of the published research on the effects of child sexual abuse. *The Journal of psychology*. 2001;135(1):17-36.
94. Bonoldi I, Simeone E, Rocchetti M, Codjoe L, Rossi G, Gambi F, et al. Prevalence of self-reported childhood abuse in psychosis: a meta-analysis of retrospective studies. *Psychiatry research*. 2013;210(1):8-15.
95. Varese F, Smeets F, Drukker M, Lieveverse R, Lataster T, Viechtbauer W, et al. Childhood adversities increase the risk of psychosis: a meta-analysis of patient-control, prospective- and cross-sectional cohort studies. *Schizophrenia bulletin*. 2012;38(4):661-71.
96. Matheson SL, Shepherd AM, Pinchbeck RM, Laurens KR, Carr VJ. Childhood adversity in schizophrenia: a systematic meta-analysis. *Psychological medicine*. 2013;43(2):225-38.
97. Devries KM, Mak JY, Child JC, Falder G, Bacchus LJ, Astbury J, et al. Childhood sexual abuse and suicidal behavior: a meta-analysis. *Pediatrics*. 2014;133(5):e1331-44.
98. Lindert J, von Ehrenstein OS, Grashow R, Gal G, Braehler E, Weisskopf MG. Sexual and physical abuse in childhood is associated with depression and anxiety over the life course: systematic review and meta-analysis. *International journal of public health*. 2014;59(2):359-72.

99. Nanni V, Uher R, Danese A. Childhood maltreatment predicts unfavorable course of illness and treatment outcome in depression: a meta-analysis. *The American journal of psychiatry*. 2012;169(2):141-51.
100. Arriola KR, Loudon T, Doldren MA, Fortenberry RM. A meta-analysis of the relationship of child sexual abuse to HIV risk behavior among women. *Child Abuse Negl*. 2005;29(6):725-46.
101. Homma Y, Wang N, Saewyc E, Kishor N. The relationship between sexual abuse and risky sexual behavior among adolescent boys: a meta-analysis. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*. 2012;51(1):18-24.
102. Madigan S, Wade M, Tarabulsky G, Jenkins JM, Shouldice M. Association between abuse history and adolescent pregnancy: a meta-analysis. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*. 2014;55(2):151-9.
103. Noll JG, Shenk CE, Putnam KT. Childhood sexual abuse and adolescent pregnancy: a meta-analytic update. *Journal of pediatric psychology*. 2009;34(4):366-78.
104. Hemmingsson E, Johansson K, Reynisdottir S. Effects of childhood abuse on adult obesity: a systematic review and meta-analysis. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*. 2014;15(11):882-93.
105. Smolak L, Murnen SK. A meta-analytic examination of the relationship between child sexual abuse and eating disorders. *The International journal of eating disorders*. 2002;31(2):136-50.
106. Nurius P, Logan-Greene P, Green S. ACEs within a Social Disadvantage Framework: Distinguishing Unique, Cumulative, and Moderated Contributions to Adult Mental Health. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*. 2012;40(4):278-90.
107. US Department of Health and Human Services CsB. Child maltreatment 1996: Reports from the states to the National Child Abuse and Neglect Data System. Washington, DC: US Government Printing Office; 1998.
108. Hahn HC, Guterman NB. The emerging problem of physical child abuse in South Korea. *Child maltreatment*. 2001;6(2):169-79.



109. Guterman NB. Enrollment strategies in early home visitation to prevent physical child abuse and neglect and the "universal versus targeted" debate: a meta-analysis of population-based and screening-based programs. *Child Abuse Negl.* 1999;23(9):863-90.

## Figuras e tabelas



**Figura 1 – Diagrama do processo de pesquisa e de seleção dos estudos analisados**

**Tabela 1 – Alterações da saúde mental e comportamental associadas à vivência de experiências adversas da infância: tabela-síntese dos estudos incluídos**

<b>Estudo</b> <i>1.º autor e ano de publicação</i>	<b>Experiência(s) Adversa(s) da Infância aferida(s)</b>	<b>Efeito(s) encontrado(s)</b>
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Menor satisfação com a vida
Mersky (2013) <sup>11</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), negligência (física e/ou emocional), crime violento perpetrado contra o participante ou contra outrem, ausência prolongada de um ou de ambos os progenitores, pais divorciados ou dependentes de substâncias, conflitos familiares frequentes, adversidade financeira e morte de um amigo próximo ou de um familiar	
Pierce (2015) <sup>44</sup>	Abuso e negligência emocionais	
Mersky (2013) <sup>11</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), negligência (física e/ou emocional), crime violento perpetrado contra o participante ou contra outrem, ausência prolongada de um ou de ambos os progenitores, pais divorciados ou dependentes de substâncias, conflitos familiares frequentes, adversidade financeira e morte de um amigo próximo ou de um familiar	Perceção de pior estado de saúde
Dube (2010) <sup>45</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), mãe ou madrasta violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Font (2015) <sup>46</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, separação dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Gilbert (2015) <sup>47</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, separação dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Katon (2015) <sup>48</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Matthews (2013) <sup>49</sup>	Abuso físico	
Min (2013) <sup>50</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Monnat (2015) <sup>51</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos deprimidos, criminosos ou dependentes de substâncias no agregado familiar	
Mostoufi (2013) <sup>52</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), pais com perturbação mental ou dependência de substâncias, indivíduos criminosos no agregado familiar e mãe ou madrasta violenta	
Rapoza (2014) <sup>53</sup>	Abuso (físico e/ou emocional)	
Schafer (2014) <sup>54</sup>	Abuso (físico e/ou emocional)	
Whitaker (2014) <sup>55</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), separação dos pais, mãe violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Perceção de maior stressse
Balsam (2010) <sup>15</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Mal-estar mental
Gilbert (2015) <sup>47</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Min (2013) <sup>50</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Logan-Greene (2014) <sup>56</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Salinas-Miranda (2015) <sup>57</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), disfunção familiar e adversidade financeira	
Mersky (2013) <sup>11</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), negligência (física e/ou emocional), crime violento perpetrado contra o participante ou contra outrem, ausência prolongada de um ou de ambos os progenitores, pais divorciados ou dependentes de substâncias, conflitos familiares frequentes, adversidade financeira e morte de um amigo próximo ou de um familiar	Depressão
Arnow (2011) <sup>14</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência	
Balsam (2010) <sup>15</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	
Font (2015) <sup>46</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Whitaker (2014) <sup>55</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), divórcio dos pais, mãe violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Fisher (2013) <sup>58</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Francis (2015) <sup>59</sup>	Abuso físico	
Jewkes (2010) <sup>60</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Kranzler (2011) <sup>61</sup>	Abuso (físico e/ou sexual) e exposição a crime violento	
Uddin (2013) <sup>62</sup>	Abuso (físico, sexual e /ou emocional)	
Janiri (2015) <sup>63</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Fisher (2010) <sup>64</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), negligência emocional, alterações das condições de vida dos pais, permanência em instituição, hostilidade dos progenitores e inexistência de uma figura de apoio	Doença bipolar
Mersky (2013) <sup>11</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), negligência (física e/ou emocional), crime violento perpetrado contra o participante ou contra outrem, ausência prolongada de um ou de ambos os progenitores, pais divorciados ou dependentes de substâncias, conflitos familiares frequentes, adversidade financeira e morte de um amigo próximo ou de um familiar	Distúrbios psicóticos
Balsam (2010) <sup>15</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	
Francis (2015) <sup>59</sup>	Abuso físico	
Balsam (2010) <sup>15</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	Perturbação de ansiedade generalizada
Francis (2015) <sup>59</sup>	Abuso físico	
Uddin (2013) <sup>62</sup>	Abuso (físico, sexual e /ou emocional)	
Lukasse (2010) <sup>65</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	Perturbação de stressse pós-traumático
Douglas (2011) <sup>66</sup>	Abuso (físico e/ou sexual) e exposição a crime violento	Tocofobia
		Perturbação antissocial da personalidade

Fanning (2014) <sup>67</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	Distúrbio explosivo intermitente
Bruffaerts (2010) <sup>5</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), negligência (física e/ou emocional), morte/perda de um ou de ambos os progenitores, divórcio ou separação dos pais, exposição a violência doméstica e doença física ou adversidade financeira vividas antes dos 18 anos de idade	Ideação suicida
Bruwer (2014) <sup>6</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), morte/perda de um ou de ambos os progenitores, divórcio ou separação dos pais, exposição a violência doméstica, doença física e adversidade financeira	
Jewkes (2010) <sup>60</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Hoertel (2015) <sup>68</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Lopez-Castroman (2015) <sup>69</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Mersky (2013) <sup>11</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), negligência (física e/ou emocional), crime violento perpetrado contra o participante ou contra outrem, ausência prolongada de um ou de ambos os progenitores, pais divorciados ou dependentes de substâncias, conflitos familiares frequentes, adversidade financeira e morte de um amigo próximo ou de um familiar	Tabagismo
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Dube (2010) <sup>45</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), mãe ou madrasta violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Font (2015) <sup>46</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Min (2013) <sup>50</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Whitaker (2014) <sup>55</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), divórcio dos pais, mãe violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Fuller-Thomson (2013) <sup>70</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio ou separação dos pais e indivíduos com dependência de substâncias no agregado familiar	
Mingione (2012) <sup>71</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), pobreza, violência doméstica e pais com perturbação do humor ou dependência de substâncias	
Strine (2011) <sup>72</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), negligência (física e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Yeoman (2013) <sup>73</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), divórcio dos pais, violência doméstica e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Alcoolismo
Mersky (2013) <sup>11</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), negligência (física e/ou emocional), crime violento perpetrado contra o participante ou contra outrem, ausência prolongada de um ou de ambos os progenitores, pais divorciados ou dependentes de substâncias, conflitos familiares frequentes, adversidade financeira e morte de um amigo próximo ou de um familiar	
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Font (2015) <sup>46</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Min (2013) <sup>50</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Jewkes (2010) <sup>60</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Kranzler (2011) <sup>61</sup>	Abuso (físico e/ou sexual) e exposição a crime violento	Consumo de substâncias ilícitas
Mersky (2013) <sup>11</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), negligência (física e/ou emocional), crime violento perpetrado contra o participante ou contra outrem, ausência prolongada de um ou de ambos os progenitores, pais divorciados ou dependentes de substâncias, conflitos familiares frequentes, adversidade financeira e morte de um amigo próximo ou de um familiar	
Min (2013) <sup>50</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Jewkes (2010) <sup>60</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	Gravidez indesejada na adolescência
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Jewkes (2010) <sup>60</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	Infeção pelo VIH e pelo VHS2
Pence (2013) <sup>12</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), negligência (física e/ou emocional), violência doméstica, pais dependentes de substâncias, condenados a pena de prisão, deprimidos, que se suicidaram ou que tentaram fazê-lo, permanência em reformatório ou prisão, inclusão em família adoptiva, morte de um familiar próximo e vivência de uma doença ou lesão não relacionada com o VIH que ameaçou a vida	Pior prognóstico em infetados pelo VIH
Whitaker (2014) <sup>55</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), divórcio dos pais, mãe violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	<i>Binge eating</i>
Friedman (2015) <sup>4</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), insucesso escolar, interrupções académicas, expulsão de casa por mau comportamento, pais falecidos, divorciados, desempregados ou dependentes de drogas ou de álcool, vivência de acidente ou de doença que ameaçou a vida, despedimento, desemprego prolongado, infidelidade matrimonial, perda da habitação por inundação, incêndio ou desastre natural, perda financeira ou de propriedade não relacionada com o emprego, conflitos legais/prisão, falência financeira, permanência nas forças armadas, experiência de guerra enquanto combatente, dificuldades com os sogros, morte de irmãos ou de filhos e atribuição de ajuda monetária governamental (antes dos 18 anos)	Obesidade
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Dube (2010) <sup>45</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), mãe ou madrasta violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Font (2015) <sup>46</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Whitaker (2014) <sup>55</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), divórcio dos pais, mãe violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Francis (2015) <sup>59</sup>	Abuso físico	
Whitaker (2014) <sup>55</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), divórcio dos pais, mãe violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Inatividade
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Violência recente e estada em prisão

**Tabela 2 – Alterações da saúde física associadas à vivência de experiências adversas da infância: tabela-síntese dos estudos incluídos**

<b>Estudo</b> <i>1.º autor e ano de publicação</i>	<b>Experiência(s) Adversa(s) da Infância aferida(s)</b>	<b>Efeito(s) encontrado(s)</b>
Li (2014) <sup>74</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), negligência emocional e exposição a abuso de outros membros da família	Atraso da puberdade
Friedman (2015) <sup>4</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), insucesso escolar, interrupções acadêmicas, expulsão de casa por mau comportamento, pais falecidos, divorciados, desempregados ou dependentes de drogas ou de álcool, vivência de acidente ou de lesão que ameaçaram a vida, despedimento de um trabalho, desemprego prolongado, episódio de infidelidade matrimonial, perda da habitação por inundação, incêndio ou desastre natural, perda financeira ou de propriedade não relacionada com o emprego, conflitos legais/prisão, falência financeira, permanência nas forças armadas, experiência de guerra enquanto combatente, dificuldades com os sogros, morte de irmãos ou de filhos e atribuição de ajuda monetária governamental (antes dos 18 anos)	Diabetes
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Bellis (2015) <sup>17</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Gilbert (2015) <sup>47</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Monnat (2015) <sup>51</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos deprimidos, criminosos ou dependentes de substâncias no agregado familiar	
Sachs-Ericsson (2011) <sup>75</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	
Sachs-Ericsson (2011) <sup>75</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	Hipertensão arterial
Stein (2010) <sup>76</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), negligência física, perda de um ou de ambos os progenitores, pais criminosos, com perturbação mental ou dependentes de substâncias, violência e adversidade financeira	
Friedman (2015) <sup>4</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), insucesso escolar, interrupções acadêmicas, expulsão de casa por mau comportamento, pais falecidos, divorciados, desempregados ou dependentes de drogas ou de álcool, vivência de acidente ou de lesão que ameaçaram a vida, despedimento de um trabalho, desemprego prolongado, episódio de infidelidade matrimonial, perda da habitação por inundação, incêndio ou desastre natural, perda financeira ou de propriedade não relacionada com o emprego, conflitos legais/prisão, falência financeira, permanência nas forças armadas, experiência de guerra enquanto combatente, dificuldades com os sogros, morte de irmãos ou de filhos e atribuição de ajuda monetária governamental (antes dos 18 anos)	Doenças cardiovasculares
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Bellis (2015) <sup>17</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Gilbert (2015) <sup>47</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Monnat (2015) <sup>51</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos deprimidos, criminosos ou dependentes de substâncias no agregado familiar	
Sachs-Ericsson (2011) <sup>75</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	
Morton (2014) <sup>77</sup>	Abuso (físico e/ou emocional), pais divorciados ou falecidos, pai (ou mãe, se pai ausente) com escolaridade inferior ao ensino secundário, mulher como chefe do agregado familiar, percepção de mal-estar físico ou mental aos 16 anos, adversidade financeira familiar e atribuição de ajuda monetária governamental ou assistência pela <i>Aid to Dependent Children</i> por um período de 6 ou mais meses	Doenças respiratórias
Hyland (2013) <sup>78</sup>	Abuso (físico e/ou emocional)	
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Bellis (2015) <sup>17</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Coogan (2013) <sup>79</sup>	Abuso (físico e/ou sexual)	
Cunningham (2014) <sup>80</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Gilbert (2015) <sup>47</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Goodwin (2012) <sup>20</sup>	Abuso físico	
Hyland (2013) <sup>78</sup>	Abuso (físico e/ou emocional)	
Sachs-Ericsson (2011) <sup>75</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	
Whitaker (2014) <sup>55</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), divórcio dos pais, mãe violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Neoplasias
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Bellis (2015) <sup>17</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Boynton-Jarrett (2011) <sup>18</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	
Brown (2010) <sup>19</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Hyland (2013) <sup>78</sup>	Abuso (físico e/ou emocional)	Doenças digestivas e hepáticas
Brown (2013) <sup>81</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Morton (2012) <sup>82</sup>	Abuso (físico e/ou emocional), pais divorciados ou falecidos, pai (ou mãe, se pai ausente) com escolaridade inferior ao ensino secundário, falta de homens no agregado familiar, percepção de mal-estar físico ou mental aos 16 anos, adversidade financeira familiar e atribuição de ajuda monetária governamental ou assistência pela <i>Aid to Dependent Children</i> por um período de 6 ou mais meses	
Heitkemper (2011) <sup>2</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Bellis (2013) <sup>16</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Bellis (2015) <sup>17</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Doenças digestivas e hepáticas
Sachs-Ericsson (2011) <sup>75</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	
Fuller-Thomson (2011) <sup>83</sup>	Abuso físico e pais divorciados, desempregados ou dependentes de substâncias	

Sachs-Ericsson (2011) <sup>75</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	Doenças renais, pancreáticas, ginecológicas/prostáticas, tireoideias e biliares
Whitaker (2014) <sup>55</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), divórcio dos pais, mãe violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Distúrbios do sono
Chapman (2011) <sup>84</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Chapman (2013) <sup>86</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Greenfield (2011) <sup>85</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	
Poon (2011) <sup>87</sup>	Abuso (físico e/ou emocional) e negligência (física e/ou emocional)	
Anda (2010) <sup>13</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Cefaleias
Whitaker (2014) <sup>55</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), divórcio dos pais, mãe violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	
Sachs-Ericsson (2011) <sup>75</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	
Whitaker (2014) <sup>55</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), divórcio dos pais, mãe violenta e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Lombalgias
Sloven (2013) <sup>88</sup>	Abuso (físico e/ou sexual) e condições socioeconómicas desfavoráveis	Alterações da imunidade celular
Sloven (2014) <sup>89</sup>	Abuso (físico e/ou emocional), negligência emocional e perceção de que a família a que se pertence é “pior” do que as outras	Maior risco biológico cumulativo

**Tabela 3 – Outras consequências associadas à vivência de experiências adversas da infância: tabela-síntese dos estudos incluídos**

<b>Estudo</b> <i>1.º autor e ano de publicação</i>	<b>Experiência(s) Adversa(s) da Infância aferida(s)</b>	<b>Efeito(s) encontrado(s)</b>
Bellis (2015) <sup>17</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Maior taxa de mortalidade
Gilbert (2015) <sup>47</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos criminosos, com perturbação mental ou dependência de substâncias no agregado familiar	Perda funcional
McLaughlin (2010) <sup>10</sup>	Abuso (físico e/ou sexual), negligência (física e/ou emocional), morte/perda de um ou de ambos os progenitores, pais divorciados, criminosos, violentos, com perturbação mental ou dependentes de substâncias e experiência de doença física grave ou de adversidade financeira	
Monnat (2015) <sup>51</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional), violência doméstica, divórcio dos pais e indivíduos deprimidos, criminosos ou dependentes de substâncias no agregado familiar	
Sachs-Ericsson (2011) <sup>75</sup>	Abuso (físico, sexual e/ou emocional)	

## **Agradecimentos**

À Professora Doutora Teresa Magalhães, pelo extremo brio na orientação deste projeto e por, ao dar-me a conhecer um tema tão interessante e complexo, ter semeado em mim a vontade de despertar consciências e contribuir ativamente para a melhoria das sociedades atuais.

Aos meus pais, por me terem prestado, nesta etapa como em todas as outras, o imensurável e reconfortante apoio que só o amor incondicional pode proporcionar.

À Marta, irmã capaz de mover o mundo por mim, pelo seu otimismo e por crer tão inquestionavelmente nas minhas capacidades e qualidades.

À Clarinha, por todos os domingos me fazer deitar no chão, olhar para o céu, ver o sol ter medo e a lua e as “estelas” aparecerem; ver o mundo assim, pelos seus olhos, faz nascer a aconchegante certeza de que tudo chegará a bom porto como nas histórias que lhe conto.

Ao Pedro, pela infindável paciência para esclarecer todas as minhas dúvidas (as mais legítimas e as mais ridículas) e pelos seus sempre pragmáticos e assertivos incentivos à realização deste trabalho.

Àqueles que são, verdadeiramente, irmãos filhos de outros pais, os meus amigos, por me terem mantido feliz mesmo quando se ergueram obstáculos que se afiguravam quase inultrapassáveis.

**ANEXOS**



# Normas de Publicação da Acta Médica Portuguesa



## Acta Médica Portuguesa's Publishing Guidelines

Conselho Editorial ACTA MÉDICA PORTUGUESA  
Acta Med Port 2013, 5 de Novembro de 2013

### 1. MISSÃO

Publicar trabalhos científicos originais e de revisão na área biomédica da mais elevada qualidade, abrangendo várias áreas do conhecimento médico, e ajudar os médicos a tomar melhores decisões.

Para atingir estes objectivos a Acta Médica Portuguesa publica artigos originais, artigos de revisão, casos clínicos, editoriais, entre outros, comentando sobre os factores clínicos, científicos, sociais, políticos e económicos que afectam a saúde. A Acta Médica Portuguesa pode considerar artigos para publicação de autores de qualquer país.

### 2. VALORES

- Promover a qualidade científica.
- Promover o conhecimento e actualidade científica.
- Independência e imparcialidade editorial.
- Ética e respeito pela dignidade humana.
- Responsabilidade social.

### 3. VISÃO

Ser reconhecida como uma revista médica portuguesa de grande impacto internacional.

Promover a publicação científica da mais elevada qualidade privilegiando o trabalho original de investigação (clínico, epidemiológico, multicêntrico, ciência básica).

Constituir o fórum de publicação de normas de orientação.

Ampliar a divulgação internacional.

**Lema:** "Primum non nocere, primeiro a Acta Médica Portuguesa"

### 4. INFORMAÇÃO GERAL

A Acta Médica Portuguesa é a revista científica com revisão pelos pares (*peer-review*) da Ordem dos Médicos. É publicada continuamente desde 1979, estando indexada na PubMed / Medline desde o primeiro número. Desde 2010 tem Factor de Impacto atribuído pelo Journal Citation Reports - Thomson Reuters.

A Acta Médica Portuguesa segue a política do livre acesso. Todos os seus artigos estão disponíveis de forma integral, aberta e gratuita desde 1999 no seu site [www.actamedicaportuguesa.com](http://www.actamedicaportuguesa.com) e através da Medline com interface PubMed.

A taxa de aceitação da Acta Médica Portuguesa é apro-

ximadamente de 55% dos mais de 300 manuscritos recebidos anualmente.

Os manuscritos devem ser submetidos *online* via "Submissões Online" <http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/about/submissions#onlineSubmissions>.

A Acta Médica Portuguesa rege-se de acordo com as boas normas de edição biomédica do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), do Committee on Publication Ethics (COPE), e do EQUATOR Network Resource Centre Guidance on Good Research Report (desenho de estudos).

A política editorial da Revista incorpora no processo de revisão e publicação as Recomendações de Política Editorial (*Editorial Policy Statements*) emitidas pelo Conselho de Editores Científicos (Council of Science Editors), disponíveis em <http://www.councilscienceeditors.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3331>, que cobre responsabilidades e direitos dos editores das revistas com arbitragem científica. Os artigos propostos não podem ter sido objecto de qualquer outro tipo de publicação. As opiniões expressas são da inteira responsabilidade dos autores. Os artigos publicados ficarão propriedade conjunta da Acta Médica Portuguesa e dos autores.

A Acta Médica Portuguesa reserva-se o direito de comercialização do artigo enquanto parte integrante da revista (na elaboração de separatas, por exemplo). O autor deverá acompanhar a carta de submissão com a declaração de cedência de direitos de autor para fins comerciais.

Relativamente à utilização por terceiros a Acta Médica Portuguesa rege-se pelos termos da licença *Creative Commons* 'Atribuição – Uso Não-Comercial – Proibição de Realização de Obras Derivadas (by-nc-nd)'.

Após publicação na Acta Médica Portuguesa, os autores ficam autorizados a disponibilizar os seus artigos em repositórios das suas instituições de origem, desde que mencionem sempre onde foram publicados.

### 5. CRITÉRIO DE AUTORIA

A revista segue os critérios de autoria do "International Committee of Medical Journal Editors" (ICMJE).

Todos designados como autores devem ter participado significativamente no trabalho para tomar responsabilidade

pública sobre o conteúdo e o crédito da autoria.

Autores são todos que:

1. Têm uma contribuição intelectual substancial, directa, no desenho e elaboração do artigo
2. Participam na análise e interpretação dos dados
3. Participam na escrita do manuscrito, revendo os rascunhos; ou na revisão crítica do conteúdo; ou na aprovação da versão final

As condições 1, 2 e 3 têm de ser reunidas.

Autoria requer uma contribuição substancial para o manuscrito, sendo pois necessário especificar em carta de apresentação o contributo de cada autor para o trabalho.

Ser listado como autor, quando não cumpre os critérios de elegibilidade, é considerado fraude.

Todos os que contribuíram para o artigo, mas que não encaixam nos critérios de autoria, devem ser listados nos agradecimentos.

Todos os autores, (isto é, o autor correspondente e cada um dos autores) terão de preencher e assinar o “Formulário de Autoria” com a responsabilidade da autoria, critérios e contribuições; conflitos de interesse e financiamento e transferência de direitos autorais / *copyright*.

O autor Correspondente deve ser o intermediário em nome de todos os co-autores em todos os contactos com a Acta Médica Portuguesa, durante todo o processo de submissão e de revisão. O autor correspondente é responsável por garantir que todos os potenciais conflitos de interesse mencionados são correctos. O autor correspondente deve atestar, ainda, em nome de todos os co-autores, a originalidade do trabalho e obter a permissão escrita de cada pessoa mencionada na secção “Agradecimentos”.

## 6. COPYRIGHT / DIREITOS AUTORAIS

Quando o artigo é aceite para publicação é mandatório o envio via *e-mail* de documento digitalizado, assinado por todos os Autores, com a partilha dos direitos de autor entre autores e a Acta Médica Portuguesa.

O(s) Autor(es) deve(m) assinar uma cópia de partilha dos direitos de autor entre autores e a Acta Médica Portuguesa quando submetem o manuscrito, conforme minuta publicada em anexo:

Nota: Este documento assinado só deverá ser enviado quando o manuscrito for aceite para publicação.

Editor da Acta Médica Portuguesa

O(s) Autor(es) certifica(m) que o manuscrito intitulado: \_\_\_\_\_ (ref. \_\_\_\_\_)

AMP \_\_\_\_\_) é original, que todas as afirmações apresentadas como factos são baseados na investigação do(s) Autor(es), que o manuscrito, quer em parte quer no todo, não infringe nenhum *copyright* e não viola nenhum direito da privacidade, que não foi publicado em parte ou no todo e que não foi submetido para publicação, no todo ou em parte, noutra revista, e que os Autores têm o direito ao *copyright*.

Todos os Autores declaram ainda que participaram no trabalho, se responsabilizam por ele e que não existe, da

parte de qualquer dos Autores conflito de interesses nas afirmações proferidas no trabalho.

Os Autores, ao submeterem o trabalho para publicação, partilham com a Acta Médica Portuguesa todos os direitos a interesses do *copyright* do artigo.

## Todos os Autores devem assinar

Data: \_\_\_\_\_

Nome (maiúsculas): \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## 7. CONFLITOS DE INTERESSE

O rigor e a exactidão dos conteúdos, assim como as opiniões expressas são da exclusiva responsabilidade dos Autores. Os Autores devem declarar potenciais conflitos de interesse. Os autores são obrigados a divulgar todas as relações financeiras e pessoais que possam enviesar o trabalho.

Para prevenir ambiguidade, os autores têm que explicitamente mencionar se existe ou não conflitos de interesse.

Essa informação não influenciará a decisão editorial mas antes da submissão do manuscrito, os autores têm que assegurar todas as autorizações necessárias para a publicação do material submetido.

Se os autores têm dúvidas sobre o que constitui um relevante interesse financeiro ou pessoal, devem contactar o editor.

## 8. CONSENTIMENTO INFORMADO e APROVAÇÃO ÉTICA

Todos os doentes (ou seus representantes legais) que possam ser identificados nas descrições escritas, fotografias e vídeos deverão assinar um formulário de consentimento informado para descrição de doentes, fotografia e vídeos. Estes formulários devem ser submetidos com o manuscrito.

A Acta Médica Portuguesa considera aceitável a omissão de dados ou a apresentação de dados menos específicos para identificação dos doentes. Contudo, não aceitaremos a alteração de quaisquer dados.

Os autores devem informar se o trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética da instituição de acordo com a declaração de Helsínquia.

## 9. LÍNGUA

Os artigos devem ser redigidos em português ou em inglês. Os títulos e os resumos têm de ser sempre em português e em inglês.

## 10. PROCESSO EDITORIAL

O autor correspondente receberá notificação da recepção do manuscrito e decisões editoriais por *email*.

Todos os manuscritos submetidos são inicialmente revistos pelo editor da Acta Médica Portuguesa. Os manuscritos são avaliados de acordo com os seguintes critérios: originalidade, actualidade, clareza de escrita, método de estudo apropriado, dados válidos, conclusões adequadas e apoiadas pelos dados, importância, com significância e

contribuição científica para o conhecimento da área, e não tenham sido publicados, na íntegra ou em parte, nem submetidos para publicação noutros locais.

A Acta Médica Portuguesa segue um rigoroso processo cego (*single-blind*) de revisão por pares (*peer-review*, externos à revista). Os manuscritos recebidos serão enviados a peritos das diversas áreas, os quais deverão fazer os seus comentários, incluindo a sugestão de aceitação, aceitação condicionada a pequenas ou grandes modificações ou rejeição. Na avaliação, os artigos poderão ser:

- a) aceites sem alterações;
- b) aceites após modificações propostas pelos consultores científicos;
- c) recusados.

Estipula-se para esse processo o seguinte plano temporal:

- Após a recepção do artigo, o Editor-Chefe, ou um dos Editores Associados, enviará o manuscrito a, no mínimo, dois revisores, caso esteja de acordo com as normas de publicação e se enquadre na política editorial. Poderá ser recusado nesta fase, sem envio a revisores.

- Quando receberem a comunicação de aceitação, os Autores devem remeter de imediato, por correio electrónico, o formulário de partilha de direitos que se encontra no *site* da Acta Médica Portuguesa, devidamente preenchido e assinado por todos os Autores.

- No prazo máximo de quatro semanas, o revisor deverá responder ao editor indicando os seus comentários relativos ao manuscrito sujeito a revisão, e a sua sugestão de quanto à aceitação ou rejeição do trabalho. O Conselho Editorial tomará, num prazo de 15 dias, uma primeira decisão que poderá incluir a aceitação do artigo sem modificações, o envio dos comentários dos revisores para que os Autores procedam de acordo com o indicado, ou a rejeição do artigo.

Os Autores dispõem de 20 dias para submeter a nova versão revista do manuscrito, contemplando as modificações recomendadas pelos peritos e pelo Conselho Editorial. Quando são propostas alterações, o autor deverá enviar, no prazo máximo de vinte dias, um *e-mail* ao editor respondendo a todas as questões colocadas e anexando uma versão revista do artigo com as alterações inseridas destacadas com cor diferente.

- O Editor-Chefe dispõe de 15 dias para tomar a decisão sobre a nova versão: rejeitar ou aceitar o artigo na nova versão, ou submetê-lo a um ou mais revisores externos cujo parecer poderá, ou não, coincidir com os resultantes da primeira revisão.

- Caso o manuscrito seja reenviado para revisão externa, os peritos dispõem de quatro semanas para o envio dos seus comentários e da sua sugestão quanto à aceitação ou recusa para publicação do mesmo.

- Atendendo às sugestões dos revisores, o Editor-Chefe poderá aceitar o artigo nesta nova versão, rejeitá-lo ou voltar a solicitar modificações. Neste último caso, os Autores dispõem de um mês para submeter uma versão revista, a qual poderá, caso o Editor-Chefe assim o determine, voltar

a passar por um processo de revisão por peritos externos.

- No caso da aceitação, em qualquer das fases anteriores, a mesma será comunicada ao Autor principal. Num prazo inferior a um mês, o Conselho Editorial enviará o artigo para revisão dos Autores já com a formatação final, mas sem a numeração definitiva. Os Autores dispõem de cinco dias para a revisão do texto e comunicação de quaisquer erros tipográficos. Nesta fase, os Autores não podem fazer qualquer modificação de fundo ao artigo, para além das correcções de erros tipográficos e/ou ortográficos de pequenos erros. Não são permitidas, nomeadamente, alterações a dados de tabelas ou gráficos, alterações de fundo do texto, etc.

- Após a resposta dos Autores, ou na ausência de resposta, após o decurso dos cinco dias, o artigo considera-se concluído.

- Na fase de revisão de provas tipográficas, alterações de fundo aos artigos não serão aceites e poderão implicar a sua rejeição posterior por decisão do Editor-Chefe.

Chama-se a atenção que a transcrição de imagens, quadros ou gráficos de outras publicações deverá ter a prévia autorização dos respectivos autores para dar cumprimento às normas que regem os direitos de autor.

## 11. PUBLICAÇÃO FAST-TRACK

A Acta Médica Portuguesa dispõe do sistema de publicação *Fast-Track* para manuscritos urgentes e importantes desde que cumpram os requisitos da Acta Médica Portuguesa para o *Fast-Track*.

- a) Os autores para requererem a publicação *fast-track* devem submeter o seu manuscrito em <http://www.actamedicaportuguesa.com/> “submeter artigo” indicando claramente porque consideram que o manuscrito é adequado para a publicação rápida. O Conselho Editorial tomará a decisão sobre se o manuscrito é adequado para uma via rápida (*fast-track*) ou para submissão regular;

- b) Verifique se o manuscrito cumpre as normas aos autores da Acta Médica Portuguesa e que contém as informações necessárias em todos os manuscritos da Acta Médica Portuguesa.

- c) O Gabinete Editorial irá comunicar, dentro de 48 horas, se o manuscrito é apropriado para avaliação *fast-track*. Se o Editor-Chefe decidir não aceitar a avaliação *fast-track*, o manuscrito pode ser considerado para o processo de revisão normal. Os autores também terão a oportunidade de retirar a sua submissão.

- d) Para manuscritos que são aceites para avaliação *fast-track*, a decisão Editorial será feita no prazo de 5 dias úteis.

- e) Se o manuscrito for aceite para publicação, o objectivo será publicá-lo, online, no prazo máximo de 3 semanas após a aceitação.

## 12. REGRAS DE OURO ACTA MÉDICA PORTUGUESA

- a) O editor é responsável por garantir a qualidade da revista e que o que publica é ético, actual e relevante para os leitores.

- b) A gestão de reclamações passa obrigatoriamente pelo editor-chefe e não pelo bastonário.
- c) O peer review deve envolver a avaliação de revisores externos.
- d) A submissão do manuscrito e todos os detalhes associados são mantidos confidenciais pelo corpo editorial e por todas as pessoas envolvidas no processo de peer-review.
- e) A identidade dos revisores é confidencial.
- f) Os revisores aconselham e fazem recomendações; o editor toma decisões.
- g) O editor-chefe tem total independência editorial.
- h) A Ordem dos Médicos não interfere directamente na avaliação, selecção e edição de artigos específicos, nem directamente nem por influência indirecta nas decisões editoriais.
- i) As decisões editoriais são baseadas no mérito de trabalho submetido e adequação à revista.
- j) As decisões do editor-chefe não são influenciadas pela origem do manuscrito nem determinadas por agentes exteriores.
- k) As razões para rejeição imediata sem peer review externo são: falta de originalidade; interesse limitado para os leitores da Acta Médica Portuguesa; conter graves falhas científicas ou metodológicas; o tópico não é coberto com a profundidade necessária; é preliminar de mais e/ou especulativo; informação desactualizada.
- l) Todos os elementos envolvidos no processo de peer review devem actuar de acordo com os mais elevados padrões éticos.
- m) Todas as partes envolvidas no processo de peer review devem declarar qualquer potencial conflito de interesses e solicitar escusa de rever manuscritos que sintam que não conseguirão rever objectivamente.

### 13. NORMAS GERAIS

#### ESTILO

Todos os manuscritos devem ser preparados de acordo com o “AMA Manual of Style”, 10th ed. e/ou “Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals”.

Escreva num estilo claro, directo e activo. Geralmente, escreva usando a primeira pessoa, voz activa, por exemplo, “Analisámos dados”, e não “Os dados foram analisados”. Os agradecimentos são as excepções a essa directriz, e deve ser escrito na terceira pessoa, voz activa; “Os autores gostariam de agradecer”. Palavras em latim ou noutra língua que não seja a do texto deverão ser colocadas em itálico.

Os componentes do manuscrito são: Página de Título, Resumo, Texto, Referências, e se apropriado, legendas de figuras. Inicie cada uma dessas secções em uma nova página, numeradas consecutivamente, começando com a página de título.

Os formatos de arquivo dos manuscritos autorizados incluem o *Word* e o *WordPerfect*. Não submeta o manuscrito em formato PDF.

#### SUBMISSÃO

Os manuscritos devem ser submetidos online, via “Submissão Online” da Acta Médica Portuguesa <http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/about/submissions#onlineSubmissions>.

Todos os campos solicitados no sistema de submissão online terão de ser respondidos.

Após submissão do manuscrito o autor receberá a confirmação de recepção e um número para o manuscrito.

#### Na primeira página/ página de título:

- a) Título em **português e inglês**, conciso e descritivo
- b) Na linha da autoria, liste o Nome de todos os Autores (primeiro e último nome) com os títulos académicos e/ou profissionais e respectiva afiliação (departamento, instituição, cidade, país)
- c) Subsídio(s) ou bolsa(s) que contribuíram para a realização do trabalho
- d) Morada e *e-mail* do Autor responsável pela correspondência relativa ao manuscrito
- e) Título breve para cabeçalho

#### Na segunda página

- a) Título (sem autores)
- b) Resumo em **português e inglês**. Nenhuma informação que não conste no manuscrito pode ser mencionada no resumo. Os resumos não podem remeter para o texto, não podendo conter citações nem referências a figuras.
- c) Palavras-chave (*Keywords*). Um máximo de 5 *Keywords* em inglês utilizando a terminologia que consta no Medical Subject Headings (MeSH), <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>, devem seguir-se ao resumo.

#### Na terceira página e seguintes:

##### ■ Editoriais:

Os Editoriais serão apenas submetidos por convite do Editor. Serão comentários sobre tópicos actuais. Não devem exceder as 1.200 palavras nem conter tabelas/figuras e terão um máximo de 5 referências bibliográficas. Não precisam de resumo.

##### ■ Perspectiva:

Artigos elaborados apenas por convite do Conselho Editorial. Podem cobrir grande diversidade de temas com interesse nos cuidados de saúde: problemas actuais ou emergentes, gestão e política de saúde, história da medicina, ligação à sociedade, epidemiologia, etc.

Um Autor que deseje propor um artigo desta categoria deverá remeter previamente ao Editor-Chefe o respectivo resumo, indicação dos autores e título do artigo para avaliação.

Deve conter no máximo 1200 palavras (excluindo as referências e as legendas) e até 10 referências bibliográficas. Só pode conter uma tabela ou uma figura. Não precisa de resumo.



## ■ Artigos Originais:

O texto deve ser apresentado com as seguintes secções: Introdução (incluindo Objectivos), Material e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusões, Agradecimentos (se aplicável), Referências, Tabelas e Figuras.

Os Artigos Originais não deverão exceder as 4.000 palavras, excluindo referências e ilustrações. Deve ser acompanhado de ilustrações, com um máximo de 6 figuras/tabelas e 60 referências bibliográficas.

O resumo dos artigos originais não deve exceder as 250 palavras e serão estruturados (com cabeçalhos: Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão).

A Acta Médica Portuguesa, como membro do ICMJE, exige como condição para publicação, o registo de todos os ensaios num registo público de ensaios aceite pelo ICMJE (ou seja, propriedade de uma instituição sem fins lucrativos e publicamente acessível, por ex. [clinicaltrials.gov](http://clinicaltrials.gov)). Todos os manuscritos reportando ensaios clínicos têm de seguir o CONSORT *Statement* <http://www.consort-statement.org/>.

Numa revisão sistemática ou meta-análise de estudos randomizados siga as PRISMA *guidelines*.

Numa meta-análise de estudos observacionais, siga as MOOSE *guidelines* e apresente como um ficheiro complementar o protocolo do estudo, se houver um.

Num estudo de precisão de diagnóstico, siga as STARD *guidelines*.

Num estudo observacional, siga as STROBE *guidelines*.

Num *Guideline* clínico incentivamos os autores a seguir a GRADE *guidance* para classificar a evidência.

## ■ Artigos de Revisão:

Destinam-se a abordar de forma aprofundada, o estado actual do conhecimento referente a temas de importância. Estes artigos serão elaborados a convite da equipa editorial, contudo, a título excepcional, será possível a submissão, por autores não convidados (com ampla experiência no tema) de projectos de artigo de revisão que, julgados relevantes e aprovados pelo editor, poderão ser desenvolvidos e submetidos às normas de publicação.

Comprimento máximo: 3500 palavras de texto (não incluindo resumo, legendas e referências). Não pode ter mais do que um total de 4 tabelas e / ou figuras, e não mais de 50-75 referências.

O resumo dos artigos de revisão não deve exceder as 250 palavras e serão estruturados (com cabeçalhos: Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão).

## ■ Caso Clínico:

O relato de um caso clínico com justificada razão de publicação (raridade, aspectos inusitados, evoluções atípicas, inovações terapêuticas e de diagnóstico, entre outras). As secções serão: Introdução, Caso Clínico, Discussão, Bibliografia.

O texto não deve exceder as 1.000 palavras e 15 refe-

rências bibliográficas. Deve ser acompanhado de figuras ilustrativas. O número de tabelas/figuras não deve ser superior a 5.

Inclua um resumo não estruturado que não exceda 150 palavras, que sumarie o objectivo, pontos principais e conclusões do artigo.

## ■ Imagens em Medicina (Imagem Médica):

A Imagem em Medicina é um contributo importante da aprendizagem e da prática médica. Poderão ser aceites imagens clínicas, de imagiologia, histopatologia, cirurgia, etc. Podem ser enviadas até duas imagens por caso.

Deve incluir um título com um máximo de oito palavras e um texto com um máximo de 150 palavras onde se dê informação clínica relevante, incluindo um breve resumo do historial do doente, dados laboratoriais, terapêutica e condição actual. Não pode ter mais do que três autores e cinco referências bibliográficas. Não precisa de resumo.

Só são aceites fotografias originais, de alta qualidade, que não tenham sido submetidas a prévia publicação. Devem ser enviados dois ficheiros: um com a qualidade exigida para a publicação de imagens e outra que serve apenas para referência em que o topo da fotografia deve vir indicado com uma seta. Para informação sobre o envio de imagens digitais, consulte as «Normas técnicas para a submissão de figuras, tabelas ou fotografias».

## ■ Guidelines / Normas de orientação:

As sociedades médicas, os colégios das especialidades, as entidades oficiais e / ou grupos de médicos que desejem publicar na Acta Médica Portuguesa recomendações de prática clínica, deverão contactar previamente o Conselho Editorial e submeter o texto completo e a versão para ser publicada. O Editor-Chefe poderá colocar como exigência a publicação exclusiva das recomendações na Acta Médica Portuguesa.

Poderá ser acordada a publicação de uma versão resumida na edição impressa cumulativamente à publicação da versão completa no *site* da Acta Médica Portuguesa.

## ■ Cartas ao Editor:

Devem constituir um comentário a um artigo da Acta Med Port ou uma pequena nota sobre um tema ou caso clínico. Não devem exceder as 400 palavras, nem conter mais de uma ilustração e ter um máximo de 5 referências bibliográficas. Não precisam de resumo.

Deve seguir a seguinte estrutura geral: Identificar o artigo (torna-se a referência 1); Dizer porque está a escrever; fornecer evidência (a partir da literatura ou a partir de uma experiência pessoal) fornecer uma súmula; citar referências.

A(s) resposta(s) do(s) Autor(es) devem observar as mesmas características.

Uma Carta ao editor discutindo um artigo recente da Acta Med Port terá maior probabilidade de aceitação se for submetida quatro semanas após a publicação do artigo.

**Abreviaturas:** Não use abreviaturas ou acrónimos no título nem no resumo, e limite o seu uso no texto. O uso de acrónimos deve ser evitado, assim como o uso excessivo e desnecessário de abreviaturas. Se for imprescindível recorrer a abreviaturas não consagradas, devem ser definidas na primeira utilização, por extenso, logo seguido pela abreviatura entre parênteses. Não coloque pontos finais nas abreviaturas.

**Unidades de Medida:** As medidas de comprimento, altura, peso e volume devem ser expressas em unidades do sistema métrico (metro, quilograma ou litro) ou seus múltiplos decimais.

As temperaturas devem ser dadas em graus Celsius (°C) e a pressão arterial em milímetros de mercúrio (mm Hg).

Para mais informação consulte a tabela de conversão “Units of Measure” no *website* da AMA Manual Style.

**Nomes de Medicamentos, Dispositivos ou outros Produtos:** Use o nome não comercial de medicamentos, dispositivos ou de outros produtos, a menos que o nome comercial seja essencial para a discussão.

## IMAGENS

Numere todas as imagens (figuras, gráficos, tabelas, fotografias, ilustrações) pela ordem de citação no texto.

Inclua um título/legenda para cada imagem (uma frase breve, de preferência com não mais do que 10 a 15 palavras).

A publicação de imagens a cores é gratuita.

No manuscrito, são aceitáveis os seguintes formatos: BMP, EPS, JPG, PDF e TIF, com 300 *dpis* de resolução, pelo menos 1200 *pixels* de largura e altura proporcional.

As Tabelas/Figuras devem ser numeradas na ordem em que são citadas no texto e assinaladas em numeração árabe e com identificação, figura/tabela. Tabelas e figuras devem ter numeração árabe e legenda. Cada Figura e Tabela incluídas no trabalho têm de ser referidas no texto, da forma que passamos a exemplificar:

Estes são alguns exemplos de como uma resposta imunitária anormal pode estar na origem dos sintomas da doença de Behçet (Fig. 4).

Esta associa-se a outras duas lesões cutâneas (Tabela 1).

Figura: Quando referida no texto é abreviada para Fig., enquanto a palavra Tabela não é abreviada. Nas legendas ambas as palavras são escritas por extenso.

Figuras e tabelas serão numeradas com numeração árabe independentemente e na sequência em que são referidas no texto.

Exemplo: Fig. 1, Fig. 2, Tabela 1

**Legendas:** Após as referências bibliográficas, ainda no ficheiro de texto do manuscrito, deverá ser enviada legenda detalhada (sem abreviaturas) para cada imagem. A imagem tem que ser referenciada no texto e indicada a sua localização aproximada com o comentário “Inserir Figura nº 1... aqui”.

**Tabelas:** É obrigatório o envio das tabelas a preto e

branco no final do ficheiro. As tabelas devem ser elaboradas e submetidas em documento *word*, em formato de tabela simples (*simple grid*), sem utilização de tabuladores, nem modificações tipográficas. Todas as tabelas devem ser mencionadas no texto do artigo e numeradas pela ordem que surgem no texto. Indique a sua localização aproximada no corpo do texto com o comentário “Inserir Tabela nº 1... aqui”. Neste caso os autores autorizam uma reorganização das tabelas caso seja necessário.

As tabelas devem ser acompanhadas da respectiva legenda/título, elaborada de forma sucinta e clara.

Legendas devem ser auto-explicativas (sem necessidade de recorrer ao texto) – é uma declaração descritiva.

**Legenda/Título das Tabelas:** Colocada por cima do corpo da tabela e justificada à esquerda. Tabelas são lidas de cima para baixo. Na parte inferior serão colocadas todas as notas informativas – notas de rodapé (abreviaturas, significado estatístico, etc.) As notas de rodapé para conteúdo que não caiba no título ou nas células de dados devem conter estes símbolos \*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡, §§, ||||, ¶¶.

**Figuras:** Os ficheiros «figura» podem ser tantos quantas imagens tiver o artigo. Cada um destes elementos deverá ser submetido em ficheiro separado, obrigatoriamente em versão electrónica, pronto para publicação. As figuras (fotografias, desenhos e gráficos) não são aceites em ficheiros *word*.

Em formato TIF, JPG, BMP, EPS e PDF com 300 *dpis* de resolução, pelo menos 1200 *pixels* de largura e altura proporcional.

As legendas têm que ser colocadas no ficheiro de texto do manuscrito.

Caso a figura esteja sujeita a direitos de autor, é responsabilidade dos autores do artigo adquirir esses direitos antes do envio do ficheiro à Acta Médica Portuguesa.

**Legenda das Figuras:** Colocada por baixo da figura, gráfico e justificada à esquerda. Gráficos e outras figuras são habitualmente lidos de baixo para cima.

Só são aceites imagens de doentes quando necessárias para a compreensão do artigo. Se for usada uma figura em que o doente seja identificável deve ser obtida e remetida à Acta Médica Portuguesa a devida autorização. Se a fotografia permitir de forma óbvia a identificação do doente, esta poderá não ser aceite. Em caso de dúvida, a decisão final será do Editor-Chefe.

• **Fotografias:** Em formato TIF, JPG, BMP e PDF com 300 *dpis* de resolução, pelo menos 1200 *pixels* de largura e altura proporcional.

• **Desenhos e gráficos:** Os desenhos e gráficos devem ser enviados em formato vectorial (AI, EPS) ou em ficheiro bitmap com uma resolução mínima de 600 dpi. A fonte a utilizar em desenhos e gráficos será obrigatoriamente Arial.

As imagens devem ser apresentadas em ficheiros separados submetidos como documentos suplementares, em condições de reprodução, de acordo com a ordem em que

são discutidas no texto. As imagens devem ser fornecidas independentemente do texto.

## AGRADECIMENTOS (facultativo)

Devem vir após o texto, tendo como objectivo agradecer a todos os que contribuíram para o estudo mas não têm peso de autoria. Nesta secção é possível agradecer a todas as fontes de apoio, quer financeiro, quer tecnológico ou de consultoria, assim como contribuições individuais. Cada pessoa citada nesta secção de agradecimentos deve enviar uma carta autorizando a inclusão do seu nome.

## REFERÊNCIAS

Os autores são responsáveis pela exactidão e rigor das suas referências e pela sua correcta citação no texto.

As referências bibliográficas devem ser citadas numericamente (algarismos árabes formatados sobrescritos) por ordem de entrada no texto e ser identificadas no texto com algarismos árabes. **Exemplo:** “Dimethylfumarate has also been a systemic therapeutic option in moderate to severe psoriasis since 1994<sup>13</sup> and in multiple sclerosis<sup>14</sup>.”

Se forem citados mais de duas referências em sequência, apenas a primeira e a última devem ser indicadas, sendo separadas por traço<sup>5-9</sup>.

Em caso de citação alternada, todas as referências devem ser digitadas, separadas por vírgula<sup>12,15,18</sup>.

As referências são alinhadas à esquerda.

Não deverão ser incluídos na lista de referências quaisquer artigos ainda em preparação ou observações não publicadas, comunicações pessoais, etc. Tais inclusões só são permitidas no corpo do manuscrito (ex: P. Andrade, comunicação pessoal).

As abreviaturas usadas na nomeação das revistas devem ser as utilizadas pelo National Library of Medicine (NLM) *Title Journals Abbreviations* <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>

**Notas:** Não indicar mês da publicação.

Nas referências com 6 ou menos Autores devem ser nomeados todos. Nas referências com 7 ou mais autores devem ser nomeados os 6 primeiros seguidos de “et al”.

Seguem-se alguns exemplos de como devem constar os vários tipos de referências.

### Artigo:

Apelido Iniciais do(s) Autor(es). Título do artigo. Título das revistas [abreviado]. Ano de publicação; Volume: páginas.

#### 1. Com menos de 6 autores

Miguel C, Mediavilla MJ. Abordagem actual da gota. *Acta Med Port.* 2011;24:791-8.

#### 2. Com mais de 6 autores

Norte A, Santos C, Gamboa F, Ferreira AJ, Marques A, Leite C, et al. Pneumonia Necrotizante: uma complicação rara. *Acta Med Port.* 2012;25:51-5.

## Monografia:

Autor/Editor AA. Título: completo. Edição (se não for a primeira). Vol.(se for trabalho em vários volumes). Local de publicação: Editor comercial; ano.

### 1. Com Autores:

Moore, K. *Essential Clinical Anatomy*. 4th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

### 2. Com editor:

Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. *Operative obstetrics*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

### Capítulo de monografia:

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer*. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

### Relatório Científico/Técnico:

Lugg DJ. Physiological adaptation and health of an expedition in Antarctica: with comment on behavioural adaptation. Canberra: A.G.P.S.; 1977. Australian Government Department of Science, Antarctic Division. ANARE scientific reports. Series B(4), Medical science No. 0126

### Documento electrónico:

#### 1. CD-ROM

Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

#### 2. Monografia da Internet

Van Belle G, Fisher LD, Heagerty PJ, Lumley TS. *Biostatistics: a methodology for the health sciences* [e-book]. 2nd ed. Somerset: Wiley InterScience; 2003 [consultado 2005 Jun 30]. Disponível em: Wiley InterScience electronic collection

#### 3. Homepage/Website

Cancer-Pain.org [homepage na Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01; [consultado 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.cancer-pain.org/>.

## PROVAS TIPOGRÁFICAS

Serão da responsabilidade do Conselho Editorial, se os Autores não indicarem o contrário. Neste caso elas deverão ser feitas no prazo determinado pelo Conselho Editorial, em função das necessidades editoriais da Revista. Os autores receberão as provas para publicação em formato PDF para correcção e deverão devolvê-las num prazo de 48 horas.

## ERRATA E RETRACÇÕES

A Acta Médica Portuguesa publica alterações, emendas ou retracções a um artigo anteriormente publicado. Alterações posteriores à publicação assumirão a forma de errata.

## NOTA FINAL

Para um mais completo esclarecimento sobre este assunto aconselha-se a leitura do *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals* do International Committee of Medical Journal Editors, disponível em <http://www.ICMJE.org>.